



HELNOR

HELNOR KATALOGEN

VA TEKNIKK | BYGG OG ANLEGG

“

Norsk innovasjon i mer enn 50 år.





“

Norsk innovasjon i mer enn 50 år.



Norsk produsent siden 1970

Vi flyttet sommeren 2018 inn i nye og moderne fabrikklokaler sentralt på Innlandet.

Vår spesialiserte kompetanse er din trygghet.
Helt siden 1970 har Helnor innovert markedet gjennom utvikling av
kvalitetsprodukter og løsninger.

Innen våre fagfelt og produktområder er vi eneste norske produsent.
Vi kjenner nordiske forhold og vet hva som kreves.

Vår innovasjon uttrykkes i nye kvalitetsprodukter og løsninger som
stadig presenteres for markedet.

Vi er best innen våre områder og vi er stolte av å kunne hjelpe
netttopp deg!

Vi har løsningen!

Kontakt oss

Telefon 62 35 68 00

www.helnor.no

salg@helnor.no



INNHOLD

VA-TEKNIKK

Teleskopiske spindelforlengere og tilbehør	6 - 35
Overvannshåndtering	36 - 47
Tilbakeslagsventiler	48 - 63
Filtrering	64 - 71
Teleskopiske hydranter	72 - 77

BYGG OG ANLEGG

Luker	78 - 98
Lokk	99 - 140
Rister	141



Design og trykk: Grafisk Senter Innlandet

“ Norges eneste produsent av teleskopiske spindelforlengere.





Spindelforlengere

Kjært barn har mange navn;
teleskoprør, varerør, spindelforlenger,
nøkkelstang, stender og sikkert mange
flere.

For mange er dette et produkt uten stor betydning,
de bare er der – kanskje til øg med gjemt i gresset?
For oss derimot, vi lever og ånder for disse
spindelforlengerne, som vi velger å kalle dem.
Hver eneste dag. Og det har vi gjort siden 1970.

I over 40 år har vi utviklet, produsert og hjulpet våre kunder med
innovative løsninger for å betjene kraner og ventilier.

Du tror kanskje din ventil eller kran er for spesiell til å passe en
Helnor spindelforlenger?
Da glemmer du kanskje en av fordelene med Helnor.
Tross alt, gjennom våre 40 år med hovedfokus på dette produktet,
har vi sett det meste.
Gjennom smarte konstruksjoner har vi utarbeidet enkle, men gode
løsninger for veldig mange ventilier.
Det høres kanskje rart ut, men de få gangene i året vi får en ny kran
eller ventil som utfordring - så gløder vi til, litt ekstra.

La oss hjelpe hverandre – gi oss utfordringen og vi gir deg løsningen.

Står du ovenfor en utfordring så nøl ikke med å kontakte oss!



Usikker på hva du finner i grøfta?

Gjennom mange år har fargekoder blitt brukt til å indikere ulike installasjoner. Samtidig har farge en viktig funksjon i å skape synlighet.

I 2009 kom mange entreprenører til oss og spurte om vi ikke kunne gjøre spindelforlengeren knall gul!
«Vi ser ikke den mørke fargen når vi sitter i gravemaskina».

Vi lytter til å våre kunder, og i 2010 kunne vi presentere markedets beste synlighet - både for gravemaskinfører og alle andre.

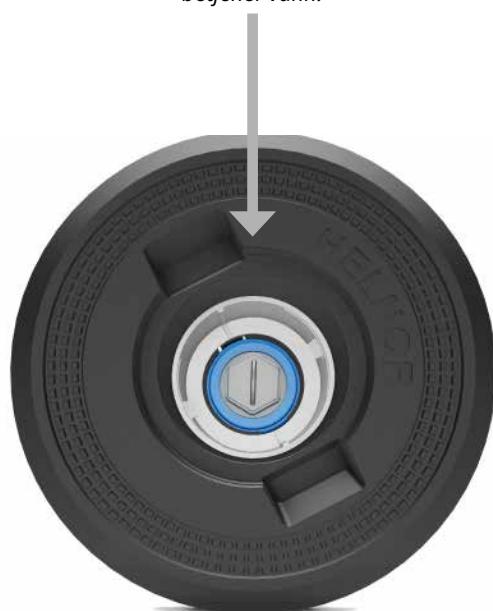
Vi fortsetter å lytte til våre kunder - nå har dere bedt om en tydelig markering av spindelforlengere for vann, avløp og gass.

Med stolthet kan vi presentere våre tydelige løsninger som hjelper DEG å se hva slags type ventil som er i bakken.

Gjennom hele anleggsperioden skapes god synlighet fra de gule rørene.

Når anleggstiden avsluttes vil en enkel og tydelig markering vise hva slags installasjon som finnes i bakken. Vann, avløp eller gass.

Ser du en blå farge når du ser spindelforlengeren ovenfra - så vet du at denne betjener vann.



Her vises tydelig en ventil som betjener vann.

Blå	=	Vann
Rød	=	Avløp
Gul	=	Gass



“

Helnor har en klar målsetning om å passe til alle ventilene.
Dette har vi jobbet med siden oppstarten i 1970.

Selv med normer oppleverer vi at noen detaljer tolkes ulikt blant ventilprodusentene. Vi har derfor nå tatt med nok en løsning for å sikre at ventilene med et lite splinthull også kan sikres på den velkjente Helnor-metoden.

Vår c-splint gir en enkel montering og den nødvendige sikkerheten for en langvarig installasjon.



For ekstra trafikkbelastede områder har vi nå utviklet en ekstra slitesterk gateboks som sikrer en lang levetid i sterkt trafikkbelastede områder.

Les mer på side 33.

Vi tar nok engang tilbakemeldinger på alvor.

Feil kan oppstå under montering, men velger du Helnor slipper du å grave opp igjen!

Vi leverer nå en 45° avvinkling for å rette opp en spindelforlenger montert med feil vinkel.

Lengde: 40 cm
Avvinkling: Inntil 45°

Kan også leveres som reparasjonssett.



“

Som eneste norske produsent
vet vi hva vi snakker om.





Norges eneste produsent av teleskopiske spindelforlengere

Teleskopiske spindelforlengere for bakkekraner

Kvalitet utviklet for det nordiske klima er kanskje det viktigste for deg?

Vi har fokus på både montasjevennlighet, praktiske detaljer og en lang levetid uten problemer.

Fra 2018 leveres spindelforlengere med en tydelig fargekoding – vi gjør det enkelt å vite om spindelforlengeren betjener vann, avløp eller gass. Med denne nye fargekodingen har vi fortsatt tatt vare på det meget synlige gule røret som gir et synlig produkt under anleggsperioden.

Denne serien spindelforlengere, kalt XO, er også forberedt for våre gatebokser med den smarte bajonett-løsningen. Denne løsningen sørger for at spindelforlengeren er sentrert i gateboksen og spindelforlengeren og gateboks følger samme endring i terrenget og man slipper situasjoner hvor spindelforlengerens topp, grunnet telehiv, befinner seg langt under gateboksens nivå. I enkelte områder ser vi at stadig økende krav stilles til material-kvalitet og levetid.

Vi har derfor valgt å gi deg muligheten til å kunne velge blant galvanisert eller syrefast utførelse.

Hvilken utførelse som er valgt ser man enkelt også etter at spindelforlengeren er montert.

Dersomuhellet er ute, det er midt på vinteren, kaldt og ventilen har frosset - fortvil ikke!

Vi har selvsagt tenkt på det også.

Da det finnes metallisk kontakt fra topp til ventil kan også elektrisk tining benyttes samt at muligheten for å benytte lytteapperater for å detektere lekkasjer er vesentlig bedre.

Vi skal passe alle ventiler, men i enkelte tilfeller kreves det benyttet et adapter.

Er du usikker - kontakt oss!

TYPE XO

Teleskopiske spindelforlengere for montasje med eller uten gateboks DN20-50

**Egenskaper**

- Topp med innvendig firkant 16 mm hull og utvendig sekskant 28 mm
- Gummipropp i toppens firkanthull
- 2 utførelser - syrefast eller galvanisert stål
- Spesiallengder lages på bestilling
- Teleskopisk - overfører ikke belastning til ventilen
- Kan enkelt forlenges, kappes eller repareres
- For overflatemontasje i plen eller grøft
- Tinemuligheter fra toppen
- På fortau, vei eller gårds plass benyttes Helnor gateboks i tillegg
- Ovale rør muliggjør låsing i alle høyder og tillater høydejustering uten bruk av verktøy

Galvansiert utførelse

NRF	NRF	NRF	Galvansiert utførelse				
Blå - vann	Rød - avløp	Gul - gass	Lmin (cm)	Lmax (cm)	Artikkelnr	Vekt	Utførelse
3351031	3351071	3351051	197	366	Xo0	4,5	Galvansiert
3351032	3351072	3351052	147	266	Xo1	3,4	Galvansiert
3351033	3351073	3351053	97	165	Xo2	2,3	Galvansiert
3351035	3351075	3351055	66	105	Xo3	1,6	Galvansiert
3351036	3351076	3351056	45	62	Xo4	1,1	Galvansiert

Syrefast utførelse

NRF	NRF	NRF	Syrefast utførelse				
Blå - vann	Rød - avløp	Gul - gass	Lmin (cm)	Lmax (cm)	Artikkelnr	Vekt	Utførelse
3351041	3351081	3351061	197	366	Xo0A4	5,8	Syrefast
3351042	3351082	3351062	147	266	Xo1A4	4,4	Syrefast
3351043	3351083	3351063	97	165	Xo2A4	3,6	Syrefast
3351045	3351085	3351065	66	105	Xo3A4	2,5	Syrefast
3351046	3351086	3351066	45	62	Xo4A4	1,5	Syrefast



Blå	=	Vann
Rød	=	Avløp
Gul	=	Gass
Grønn	=	Syrefast

Materialspesifikasjon

Pos	Detaljer	Materiale
1	Spindeltopp	Seigjern
2	Festeører	PP-plast
3	Øvre varerør	Slagfast PP-plast 44x50 mm
4	Øvre spindelstang	Galvanisert stål/syrefast stål 1.4404
5	Nedre spindelstang	Galvanisert stål/syrefast stål 1.4404
6	C-splint	Syrefast stål, PP-plast
7	Spindelhylse	Seigjern/Syrefast 1.4404
8	Bajonettfeste	PP-plast
9	Låsehake	PP-plast

PRINSIPPER

Ved for store påkjenninger skal kreftene opptas i toppen.

Markedets sterkeste festeører mot gateboks - ca 600 Nm i strekkraft.

Torsjonsmomentet er justert for å ikke påføre for store krefter til bakkekran.

Helnor nøkkel XN1 (NRF: 335 12 03) er konstruert slik at synlig deformasjon finner sted i nøkkelen.

Trinnløs låsing av høyde gir svært høy fleksibilitet.

Påfører ikke trykkkrefter ned mot bakkekranen når produktet monteres riktig.

Påse at ikke helt sammenpresset spindelforlenger monteres - sorg for at deler av teleskop-funksjonen er uttrukket.

MONTERING

Demonter transportsikringen (orange del montert innvendig i bajonettfestet (punkt 8).

Demonter den blå C-splinten på ventilhylsen.

Entre spindelhylsen på bakkekranen. Ved bruk av labbkran eller andre kraner som krever adaptre, demonteres normalt spindelhylsen (punkt 7) og erstattes med medfølgende spindel hylse i adaptersettet.

Monter den blå C-splinten tilbake på spindelhylsen. Det ovale hullet i spindelhylsen muliggjør tilpasning til ulike ventiler med en og samme spindelforlenger. Påse at ventilspindelens hull er orientert i samme retning som spindelhylsen.

Tre den gule ventiloverdelen over ventilen og vri 45 grader rundt.

Ingen løse deler gir en sikker låsing.

DEMONTERING

Løft ut låsehaken (punkt 9) og drei den gule ventiloverdelen 45 grader moturs.

Demonter den blå C-splinten og frigjør spindelforlengeren fra ventilen.

MÅL

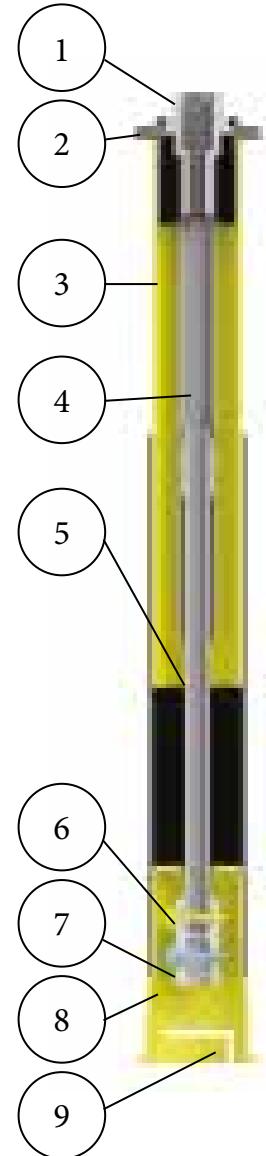
Innvendig forkant	Utvendig sekskant
16x16 mm	28 mm

Spesiallengder leveres på bestilling.

Passer til ventiler av type Esco, AVK, Isiflo. For andre ventiler kreves et adaptersett.

Les mer på side 35.

For labb-kraner: Adaptersettet XOTLABB (NRF 335 16 19)



TYPE XS

Teleskopiske spindelforlengere for montasje i gateboks DN20-50

Egenskaper

- 2 utførelser - syrefast eller galvanisert stål
- Spesiallengder lages på bestilling
- Teleskopisk - overfører ikke belastning til ventilen
- Kan enkelt forlenges, kappes eller repareres
- Monteres i Helnor gateboks
- Ovale rør muliggjør låsing i alle høyder og tillater høydejustering uten bruk av verktøy.



Galvanisert utførelse

NRF	Lmin (cm)	Lmax (cm)	Artikkelnr	Vekt i kg	Utførelse
335 11 22	32	43	XS00	0,9	Galvanisert
335 11 21	46	65	XS0	1,4	Galvanisert
335 11 23	60	94	XS0.5	2,0	Galvanisert
335 11 25	90	150	XS1	2,5	Galvanisert
335 11 27	125	223	XS2	3,5	Galvanisert
335 11 29	153	271	XS2.5	4,2	Galvanisert
335 11 32	202	374	XS3	5,7	Galvanisert



Syrefast utførelse

NRF	Lmin (cm)	Lmax (cm)	Artikkelnr	Vekt i kg	Utførelse
	34,5	45	XS00A4	1,0	Syrefast
335 11 51	46	65	XS0A4	1,4	Syrefast
335 11 53	60	94	XS0.5A4	1,5	Syrefast
335 11 55	91	150	XS1A4	2,3	Syrefast
335 11 56	125	223	XS2A4	3,2	Syrefast
335 11 57	153	267	XS2.5A4	3,9	Syrefast
335 11 58	200	375	XS3A4	5,3	Syrefast



Blå	=	Vann
Rød	=	Avløp
Gul	=	Gass
Grønn	=	Syrefast

MATERIALSPESIFIKASJON

Pos	Detaljer	Materiale
1	Spindeltopp	Seigjern/syrefast 1.4404
2	Festeører	PP-plast
3	Øvre varerør	Slagfast PP-plast 44x50 mm
4	Øvre spindelstang	Galvanisert stål/syrefast stål 1.4404
5	Nedre spindelstang	Galvanisert stål/syrefast stål 1.4404
6	C-splint	Syrefast stål, PP-plast
7	Spindelhylse	Seigjern/Syrefast 1.4404
8	Bajonettfeste	PP-plast
9	Låsehake	PP-plast

PRINSIPPER

Ved for store påkjenninger skal kretene opptas i toppen.

Markedets sterkeste festeører mot gateboks - ca 600 Nm i strekkraft.

Torsjonsmomentet er justert for å ikke påføre for store krefter til bakkekran.

Helnor nøkkel XN3H (NRF: 335 12 08) er konstruert slik at synlig deformasjon finner sted i nøkkelen- uten at skadelig kraft påføres ventilen.

Trinnløs låsing av høyde gir svært høy fleksibilitet.

Påfører ikke trykkkrefter ned mot bakkekranen når produktet monteres riktig.

Påse at ikke helt sammenpresset spindelforlenger monteres - sorg for at deler av teleskop-funksjonen er uttrukket.

MONTERING

Demonter transportsikringen (orange del montert innvendig i bajonettfestet (punkt 8).

Demonter den blå C-splinten på ventilhylsen.

Entre spindelhylsen på bakkekranen. Ved bruk av labbkran eller andre kraner som krever adaptre, demonteres normalt spindelhylsen (punkt 7) og erstattes med medfølgende spinde-hylse i adaptersettet.

Monter den blå C-splinten tilbake på spindelhylsen. Det ovale hullet i spindelhylsen muliggjør tilpasning til ulike ventiler med en og samme spindelforlenger. Påse at ventilspindelens hull er orientert i samme retning som spindelhylsen.

Tre den gule ventiloverdelen over ventilen og vri 45 grader rundt.

Ingen løse deler gir en sikker låsing.

DEMONTERING

Løft ut låsehaken (punkt 9) og drei den gule ventiloverdelen 45 grader moturs.

Demonter den blå C-splinten og frigjør spindelforlengeren fra ventilen.

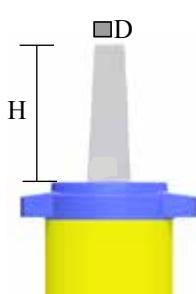
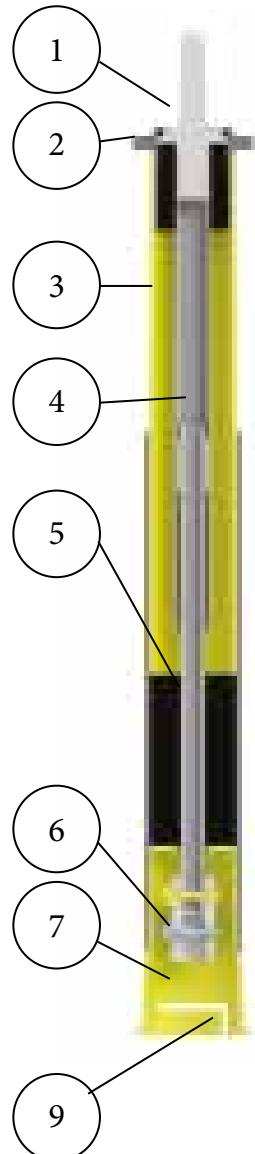
MÅL

Dy	A	D	H
25-63	12 mm	16 mm	56 mm

Passer til ventiler av type Esco, AVK, Isiflo. For andre ventiler kreves et adaptersett.

Les mer på side 35.

For labbkraner: Adaptersettet XOTLABB (NRF 335 16 19)



TYPE XS

Teleskopiske spindelforlengere for krevende miljøer for montasje i gateboks DN20-50

Egenskaper

- For teleutsatte og krevende miljøer med høyt grunnvann og masser med mye finstoff.
- Ekstra beskyttelse og tetthet mot utvendige påkjennninger
- 2 utførelser - syrefast eller galvanisert stål
- Spesiallengder lages på bestilling
- Teleskopisk - overfører ikke belastning til ventilen
- Kan enkelt forlenges, kappes eller repareres
- Monteres i Helnor gateboks



Galvanisert utførelse

NRF	Lmin (cm)	Lmax (cm)	Artikkelnr	Vekt i kg	Utførelse
335 11 22	32	43	XS00	0,9	Galvanisert
335 11 21	46	65	XS0	1,4	Galvanisert
335 11 23	60	94	XS0.5	2,0	Galvanisert
335 11 25	90	150	XS1	2,5	Galvanisert
335 11 27	125	223	XS2	3,5	Galvanisert
335 11 29	153	271	XS2.5	4,2	Galvanisert
335 11 32	202	374	XS3	5,7	Galvanisert

Syrefast utførelse

NRF	Lmin (cm)	Lmax (cm)	Artikkelnr	Vekt i kg	Utførelse
	34,5	45	XS00A4	1,0	Syrefast
335 11 51	46	65	XS0A4	1,4	Syrefast
335 11 53	60	94	XS0.5A4	1,5	Syrefast
335 11 55	91	150	XS1A4	2,3	Syrefast
335 11 56	125	223	XS2A4	3,2	Syrefast
335 11 57	153	267	XS2.5A4	3,9	Syrefast
335 11 58	200	375	XS3A4	5,3	Syrefast



Blå	=	Vann
Rød	=	Avløp
Gul	=	Gass
Grønn	=	Syrefast



MATERIALSPESIFIKASJON

Pos	Detaljer	Materiale
1	Spindeltopp	Seigjern/syrefast 1.4404
2	Festeører	PP-plast
3	Øvre varerør	Slagfast PP-plast 44x50 mm
4	Øvre spindelstang	Galvanisert stål/syrefast stål 1.4404
5	Nedre spindelstang	Galvanisert stål/syrefast stål 1.4404
6	C-splint	Syrefast stål, PP-plast
7	Spindelhylse	Seigjern/Syrefast 1.4404
8	Bajonettfeste	PP-plast
9	Låsehake	PP-plast

PRINSIPPER

Ved for store påkjenninger skal kretene opptas i toppen.

Markedets sterkeste festeører mot gateboks - ca 600 Nm i strekkraft.

Torsjonsmomentet er justert for å ikke påføre for store krefter til bakkekran.

Helnor nøkkel XN1 (NRF: 335 12 03) er konstruert slik at synlig deformasjon finner sted i nøkkelen.

Trinnløs låsing av høyde gir svært høy fleksibilitet.

Påfører ikke trykkrefter ned mot bakkekranen når produktet monteres riktig.

Påse at ikke helt sammenslått spindelforlengeren monteres - sørge for at deler av teleskop-funksjonen er uttrukket.

MONTERING

Demonter transportsikringen (orange del montert innvendig i bajonettfestet (punkt 8).

Demonter den blå C-splinten på ventilhylsen.

Entre spindelhylsen på bakkekranen. Ved bruk av labbkran eller andre kraner som krever adaptre, demonteres normalt spindelhylsen (punkt 7) og erstattes med medfølgende spinde-hylse i adaptersettet.

Monter den blå C-splinten tilbake på spindelhylsen. Det ovale hullet i spindelhylsen muliggjør tilpasning til ulike ventiler med en og samme spindelforlenger. Påse at ventilspindelens hull er orientert i samme retning som spindelhylsen.

Tre den gule ventiloverdelen over ventilen og vri 45 grader rundt.

Ingen løse deler gir en sikker låsing.

DEMONTERING

Løft ut låsehaken (punkt 9) og drei den gule ventiloverdelen 45 grader moturs.

Demonter den blå C-splinten og frigjør spindelforlengeren fra ventilen.

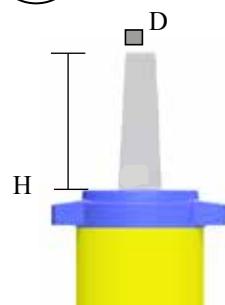
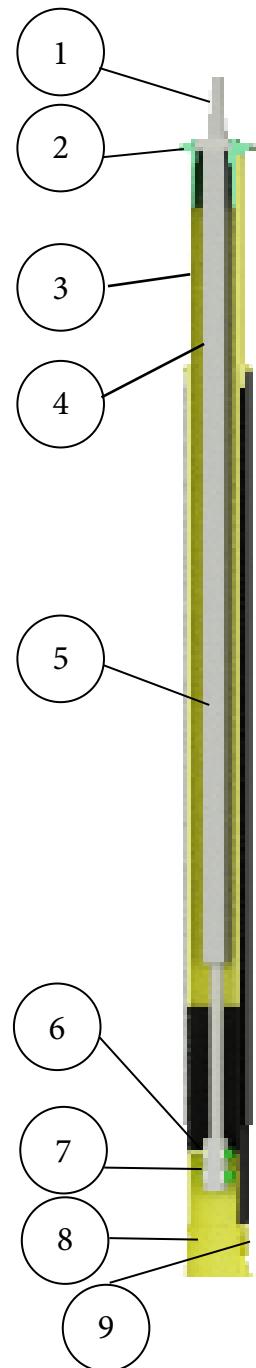
MÅL

Dy	A	D	H
25-63	12 mm	16 mm	56 mm

Passer til ventiler av type Esco, AVK, Isiflo. For andre ventiler kreves et adaptersett.

Les mer på side 35.

For labb-kraner: Adaptersettet XOTLABB (NRF 335 16 19)



TYPE XO

Skjøtesett til teleskopiske spindelforlengere for montasje med eller uten gateboks

Egenskaper

- 2 utførelser - syrefast eller galvanisert stål
- Spesiallengder lages på bestilling
- Forlenger alle lengder av teleskopisk spindelforlenger type XO
- Festes enkelt til eksisterende, monerte spindelforlenger
- Kan avsluttes både med og uten gateboks

Montering

- Demonter gummiproppen på eksisterende, monerte spindelforlenger
- Før skjøtesettes spindelstål ned i den eksisterende spindelforlengerens innvendige firkant'hull
- Trekk ned låsekappen og press den over eksisterende, monerte spindelforlengerens festeører.
- TIPS: Påse at den eksisterende, monerte spindelforlengeren ikke er helt sammensporet eller helt uttrekt før montering av skjøtesett.
- Vi anbefaler dersom eksisterende, monerte spindelforlenger er helt uttrekt at man graver lett rundt spindelforlengeren og presser denne litt ned før montering av skjøtesett. På denne måten har man fremtidig justeringsmulighet.



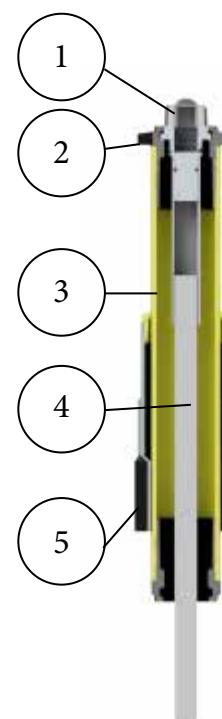
Spesiallengder leveres
på bestilling.

SKJØTESETT XOT

NRF	Helnor nr	For modell	Materiale	Lengde
3351611	XOT120	XO	Galv	400 mm
	XOT120A4	XO	Syrefast	400 mm

MATERIALSPESIFIKASJON

Pos	Detaljer	Materiale
1	Spindeltopp	Seigjern/syrefast 1.4404
2	Festeører	PP-plast
3	Varerør	Slagfast PP-plast 44x50 mm
4	Spindelstang	Galvanisert stål/syrefast stål 1.4404
5	Låsekappe	Slagfast PP



TYPE XO

Reparasjonssett til teleskopiske spindelforlengere for montasje med eller uten gateboks

Egenskaper

- 2 utførelser - syrefast eller galvanisert stål
- Spesiallengder lages på bestilling
- Reparerer skadede spindelforlengere
- Skadet område kappes vekk og erstattes med reparasjonssett
- Kan avsluttes både med og uten gateboks
- Reparerer skader påført i området for det øvre varerøret (se materialspesifikasjon for teleskopisk spindelforlenger type XS)

Montering

- Demonter gummiproppen på eksisterende, monterte spindelforlenger
- Før skjøtesettes spindelstål ned i den eksisterende spindelforlengerens innvendige firkanhull.
- Trekk ned låsekappen og press den over eksisterende, monterte spindelforlengerens festeører.
- TIPS: Påse at den eksisterende, monterte spindelforlengeren ikke er helt sammensatt eller helt uttrekt før montering av skjøtesett.
- Vi anbefaler dersom eksisterende, monterte spindelforlenger er helt uttrekt at man graver lett rundt spindelforlengeren og presser denne litt ned før montering av skjøtesett. På denne måten har man fremtidig justeringsmulighet.



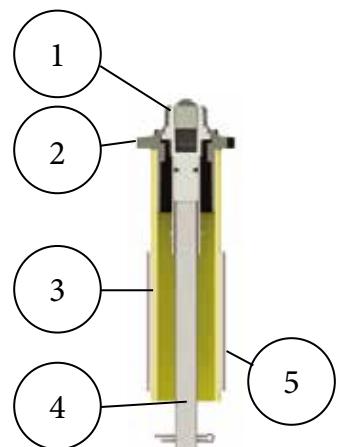
Spesiallengder leveres
på bestilling.

REPARASJONSSETT XOT

NRF	Helnr nr	For modell	Materiale	Lengde
3351612	XOT120R	XO	Galv	180 mm
3351616	XOT120RA4	XO	Syrefast	180 mm

MATERIALSPESIFIKASJON

Pos	Detaljer	Materiale
1	Spindeltopp	Seigjern/syrefast 1.4404
2	Festeører	PP-plast
3	Varerør	Slagfast PP-plast 44x50 mm
4	Spindelstang	Galvanisert stål/syrefast stål 1.4404
5	Låsekappe	Slagfast PP





“ Som eneste norske produsent
vet vi hva vi snakker om.

TELESKOPISKE SPINDELFORLENGERE FOR SLUSEVENTILER

En leverandør - for alle typer ventiler

Vi har utviklet et helt program av spindelforlengere tilpasset for sluseventiler i størrelsesordenen DN63-500.

Grunntanken i vårt system er fleksibilitet og kvalitet. Produktene kan monteres i kum, men også frittstående uten kum.

Vi har utviklet spindelforlengere siden 1970 og vet hva som kreves i nordiske forhold. I tillegg lytter vi kontinuerlig til markedet og jobber aktivt for å skape bedre produkter samtidig som vi håndterer og tar hånd om problemstillinger som kan inntreffe.

Våre nøkkeltopper har bruddsikring, en innretning som sørger for at ventilen ikke overbelastes ved betjening. Utløses bruddsikringen kan nøkkeltoppen enkelt fjernes og erstattes med en ny.

Noen kommuner gjenbruker gamle ventiler, men monterer nye spindelforlengere. For dette bruksområdet har vi også tatt frem en nøkkeltopp med høyere bruddsikring - som ikke utløses selv ved eldre ventiler

med høyere innvendig treghet.

Enkelt utskiftbare ventiladaptre sikrer en løsning som enkelt kan tilpasses alle ventiler. Våre universalløsninger gir uante muligheter og er svært fleksible.

Vårt utvalg av spindelhylser er tilpasset både dagens standarder, men vi har også et stort utvalg av hylser for å kunne passe til gamle ventiler og andre standarder. Vi leverer komplette sett av spindelhylser med ulike dimensjoner.

Med både syrefaste og galvaniserte løsninger, har vi mulighet til å tilby produkter for ulike områder og krav. I forbindelse med sjøvann skal alltid syrefast konstruksjon velges.

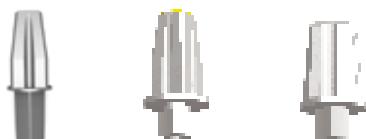
Vi utvikler og produserer våre produkter i Norge. Kvalitet utviklet for nordiske forhold med fokus på lang levetid.

Systemet

NØKKELTOPPEN leveres i ulike dimensjoner avhengig av markedskrav og kundens ønske.
Standard er firkant 19 mm og 27 mm.

Nøkkeltoppene leveres med bruddgrense 400, 650 eller 800 Nm

Nøkkeltoppene med 400 og 650 Nm bruddgrense festes til spindelforlengeren med en unbracoskrue i senter av toppen.



Ekstra beskyttelsesrør
mot tele og skader fra
stedlige masser.



Posisjonsindikator
for visning av
ventilens stilling

SPINDELFORLENGEREN er teleskopisk, og
leveres i lengder fra 41 - 425 cm.
Se tabell for de ulike lengde-intervaller

Spindelforlengeren er utstyrt med et gult rør i
toppen for å sikre synlighet.

Spindelforlengeren leveres i materialkvalitet
galvanisert eller syrefast stål.

DEN UNIVERSELLE VENTILADAPTER PASSER til nærsagt alle ventiler.

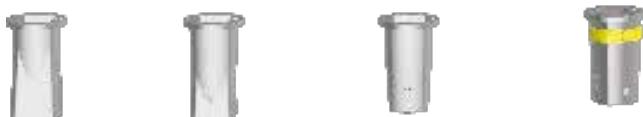
Utskiftbare ventiladaptre sikrer god sikring mot ventilen.

Ventilspesifikke adaptre for:

- Esco
- Hawle
- Vonroll

Universelle ventiladaptre for alle andre ventiler.

To ulike type tetninger nederst, mot ventilen, kan velges - avhengig av ventilhalsens dimensjon. Dette sikrer god tetthet mellom ventiladapter og ventil. Ventiltyper (blant annet): Raci, Keulaheutte, AVK, VAG



VENTILHYLSE. Spindelforlengeren leveres uten ventilhylse.

Denne velges ut fra den aktuelle ventilen og dimensjon.

Som standardhylser i sortimentet leveres hylser for ventilspindel 17, 19, 24 og 27 mm. Disse festes enkelt til spindelforlengeren med et klips.

Standardhylsene er forberedt for innfesting mot ventil med skrue i vertikal retning. Alternativt kan splint, festet gjennom det horisontale hullet, også benyttes.

Hylser for andre ventildimensjoner kan leveres. Disse er i dimensjon fra 14 - 32 mm. Samtlige av disse hylsene må festes til både spindelforlenger og ventilspindel med horisontalt montert splint.



Nøkkeltopp

Helnor nr	Dim	Nm (max torque)
12100110	19 mm	400 Nm
12100105	19 mm	600 Nm
12100106	19 mm	800 Nm
11110102	19 mm - for pos.ind.	600 Nm
12100095	27 mm	600 Nm
11990114	Skrue for 400 - 600 Nm topp	
11100085	Tetning over skrue 400Nm	
11100086	Tetning over skrue 600Nm	
11100078	Tetning 800 Nm	



Ventilhylser

Helnor nr	Ventilspindel #	Materiale	Innfestning mot ventil	Innfestning mot sp.forl
11110118	17 mm	Syrefast (A4)	Skrue/splint	C-splint
11110111	19 mm	Galvanisert seigjern	Skrue/splint	C-splint
11110114	19 mm	Syrefast (A4)	Skrue/splint	C-Splint
11110112	24 mm	Galvanisert seigjern	Skrue/splint	C-Splint
11110115	24 mm	Syrefast (A4)	Skrue/splint	C-Splint
11110113	27 mm	Galvanisert seigjern	Skrue/splint	C-Splint
11110116	27 mm	Syrefast (A4)	Skrue/splint	C-splint
12100044	16 mm	Galvanisert seigjern	Splint	Splint
12100038	19 mm lang	Galvanisert seigjern	Splint	Splint
12100039	21 mm	Galvanisert seigjern	Splint	Splint
12100012	23 mm	Galvanisert seigjern	Splint	Splint
12100040	26 mm	Galvanisert seigjern	Splint	Splint
12100042	32 mm	Galvanisert seigjern	Splint, lang	Splint, lang
XVT20A4	ISO Ø20 mm	Syrefast (A4)	Splint	Splint
XVT22A1	ISO Ø22 mm	Syrefast (A4)	Splint	Splint



Ventiladaptere

Helnor nr	Ventilfabrikat
12100132	Hawle
12100133	Vonroll
12100134 *	Raci
12100134 *	Keulahütte
12100100	Esco
12100134	AVK
12100134	VAG
11100124	Keulahütte flange



* Kombineres med tetning A eller B (se nedenfor)

Ventilhylser - universal



Ventiladapter universal består av selve adapteret som kombineres med en tetning. Dette sikrer låsing mot ulike typer ventiler som ikke har låsefunksjon mellom ventiladapteret og ventilhalsen.

Tetningen har to ulike dimensjoner.

Ventiladapter har Helnor-nummer 12100134 og kombineres med tetning A eller B.

Helnor nr	Tetning	Ømin	Ømax
11100153	A	30 mm	65 mm
11100154	B	50 mm	95 mm





Type basis

Spindelforlenger type standard har solide plastrør, med et gult rør for bedre synlighet, og er egnet for alle ventiler fra DN40 og oppover.

Helnor nr	Type	Lengde min. (cm)	Lengde max. (cm)	Materiale	Hylse	Ventil-overdel
XVS00ZN	Basis	41	51,5	Galvanisert stål	-	-
XVS01ZN	Basis	50	73,5	Galvanisert stål	-	-
XVS02ZN	Basis	61	94	Galvanisert stål	-	-
XVS03ZN	Basis	71,5	118	Galvanisert stål	-	-
XVS04ZN	Basis	101	170	Galvanisert stål	-	-
XVS05ZN	Basis	126	220	Galvanisert stål	-	-
XVS06ZN	Basis	198	367	Galvanisert stål	-	-
XVS07ZN	Basis	228	425	Galvanisert stål	-	-
<hr/>						
XVS00A4	Basis	41	51,5	Syrefast (A4)	-	-
XVS01A4	Basis	50	73,5	Syrefast (A4)	-	-
XVS02A4	Basis	61	94	Syrefast (A4)	-	-
XVS03A4	Basis	71,5	118	Syrefast (A4)	-	-
XVS04A4	Basis	101	170	Syrefast (A4)	-	-
XVS05A4	Basis	126	220	Syrefast (A4)	-	-
XVS06A4	Basis	198	367	Syrefast (A4)	-	-
XVS07A4	Basis	228	425	Syrefast (A4)	-	-

Tabellen over viser kun spindelforlenger, uten ventiladapter, nøkkeltopp og ventilhylse.

Type protected

Spindelforlenger type protected har et ekstra plastrør i konstruksjonen.

Dette ekstra røret sikrer økt tetthet, enklere høydejustering og mindre påvirkning fra telehiv. Passer alle ventiler fra DN40 og oppover.

Helnor nr	Type	Lengde min. (cm)	Lengde max. (cm)	Materiale	Hylse	Ventil-overdel
XVP03ZN	Protected	71,5	118	Galvanisert stål	-	-
XVP04ZN	Protected	101	170	Galvanisert stål	-	-
XVP05ZN	Protected	126	220	Galvanisert stål	-	-
XVP06ZN	Protected	198	367	Galvanisert stål	-	-
XVP07ZN	Protected	228	425	Galvanisert stål	-	-
<hr/>						
XVP03A4	Protected	71,5	118	Syrefast (A4)	-	-
XVP04A4	Protected	101	170	Syrefast (A4)	-	-
XVP05A4	Protected	126	220	Syrefast (A4)	-	-
XVP06A4	Protected	198	367	Syrefast (A4)	-	-
XVP07A4	Protected	228	425	Syrefast (A4)	-	-

Tabellen over viser kun spindelforlenger, uten ventiladapter, nøkkeltopp og ventilhylse.



Posisjonsindikator for sluseventiler



Posisjonsindikator for montering i Helnor gateboks.
Komplett med #19 mm nøkkeltopp og posisjonsindikator.
Utveksling 1:60.

Posisjonsindikatoren fungerer for ventiler med mindre enn
60 omdreininger og kalibreres ved å feste de medfølgende røde og grønne
indikatorene for henholdsvis lukke og åpen posisjon.

Med lukket ventil, monter den røde indikatoren. Åpne ventilen helt og monter den
grønne indikatoren. Pil medfølger for å indikere ventilens betjeningsretning.

Må monteres i Helnor gateboks (medfølger ikke).

Helnor nummer: XVTPI60

Posisjonsindikator vist i gateboks

Teleskopiske spindelforlenger (basis) med posisjonsindikator

Medfølger:

Spindelforlenger
Posisjonsindikator
Nøkkeltopp for posisjonsindikator #19 mm (600 Nm)
Flensetilkobling med flensepakning
Ventilhylse ISO Ø20 mm

Helnr nr	Lengde Min (cm)	Lengde Max (cm)	Materiale
XVS00ZNV04	41	51,5	Galvanisert stål
XVS01ZNV04	50	73,5	Galvanisert stål
XVS02ZNV04	61	94	Galvanisert stål
XVS03ZNV04	71,5	118	Galvanisert stål
XVS04ZNV04	101	170	Galvanisert stål
XVS05ZNV04	126	220	Galvanisert stål
XVS06ZNV04	198	367	Galvanisert stål
XVS07ZNV04	228	425	Galvanisert stål
XVS00A4V04	41	51,5	Syrefast (A4)
XVS01A4V04	50	73,5	Syrefast (A4)
XVS02A4V04	61	94	Syrefast (A4)
XVS03A4V04	71,5	118	Syrefast (A4)
XVS04A4V04	101	170	Syrefast (A4)
XVS05A4V04	126	220	Syrefast (A4)
XVS06A4V04	198	367	Syrefast (A4)
XVS07A4V04	228	425	Syrefast (A4)



Teleskopiske spindelforlenger (beskyttet) med posisjonsindikator

Helnr nr	Lengde Min (cm)	Lengde Max (cm)	Materiale
XVP03ZNV04	71,5	118	Galvanisert stål
XVP04ZNV04	101	170	Galvanisert stål
XVP05ZNV04	126	220	Galvanisert stål
XVP06ZNV04	198	367	Galvanisert stål
XVP07ZNV04	228	425	Galvanisert stål
XVP03A4V04	71,5	118	Syrefast (A4)
XVP04A4V04	101	170	Syrefast (A4)
XVP05A4V04	126	220	Syrefast (A4)
XVP06A4V04	198	367	Syrefast (A4)
XVP07A4V04	228	425	Syrefast (A4)



TYPE XV

Reparasjonssett til teleskopisk spindelforlenger for montasje med gateboks DN63-500

**Egenskaper**

- 2 utførelser - syrefast eller galvanisert stål
- Spesiallengder lages på bestilling
- Reparerer skadede spindelforlengere
- Reparasjonssettet erstatter spindelforlengerens øvre teleskopdel
- Kan avsluttes både med og uten gateboks
- Kappbar til ønsket lengde

Montering

- Se monteringsvideo på youtube.
- Spindelforlengeren kappes 100 mm under skjøten mellom indre og ytre varerør (se materialspesifikasjon for teleskopisk spindelforlenger XV).
- Reparasjonssettet kan kappes ned til ønsket lengde, men det må sørget for at så mye teleskopfunksjon som mulig opprettholdes. Løsningen innehar ikke endestopp i maks lengde.
- Reparasjonssettets spindelstang tres over spindelforlengerens resterende spindelstang (etter kappingen).
- Reparasjonssettet varerør vil teleskopere inn i spindelforlengerens resterende varerør etter kapping.

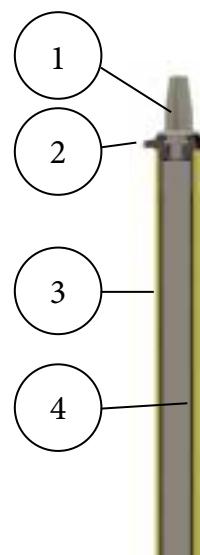
REPARASJONSSETT XVT

NRF	Helnor nr	For modell	Materiale	Lengde
	XVT1500	XV	Galv	1500 mm
	XVT1500A4	XV	Syrefast	1500 mm

Spesiallengder leveres
på bestilling

MATERIALSPESIFIKASJON

Pos	Detaljer	Materiale
1	Spindeltopp	Seigjern/syrefast 1.4404
2	Festeører	PP-plast
3	Varerør	Slagfast PP-plast 44x50 mm
4	Spindelstang	Galvanisert stål/syrefast stål 1.4404



TYPE XV

Skjøtesett til teleskopisk spindelforlenger for montasje med gateboks DN63-500

Egenskaper

- 2 utførelser - syrefast eller galvanisert stål
- Spesiallengder lages på bestilling
- Forlenger alle lengder av teleskopisk spindelforlenger type XO
- Festes enkelt til eksisterende, monterte spindelforlenger
- Kan avsluttes både med og uten gateboks

Montering

- Spindelhylsen på reparasjonssettet monteres på spindelforlengerens topp. Om ønskelig sikres forbindelsen gjennom å borre et 5 mm hull og montere den medfølgende splinten.
- Trekk så låsekappen ned over spindelforlengerens festeører slik at låsekappens låsehaker låses rundt festeørene. Dette gjøres med et lite trykk nedover på låsekappen.
Litt ned før montering av skjøtesett.
På denne måten har man fremtidig justeringsmulighet.



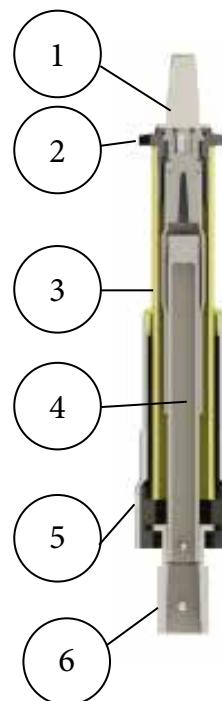
**Spesiallengder leveres
på bestilling**

SKJØTESETT XOT

NRF	Helnor nr	For modell	Materiale	Lengde
3351101	XVT400DSA	XV	Galv	400 mm
	XVT400A4DSA	XV	Syrefast	400 mm

MATERIALSPESIFIKASJON

Pos	Detaljer	Materiale
1	Spindeltopp	Zinkbelagt seigjern
2	Festeører	PP-plast
3	Varerør	Slagfast PP-plast 44x50 mm
4	Spindelstang	Galvanisert stål/syrefast stål 1.4404
5	Låsekappe	Slagfast PP
6	Spindelhylse	Zinkbelagt seigjern/Syrefast 1.4404



Gatebokser

Smart bajonettlås som løser spindelforlenger og gateboks sammen.

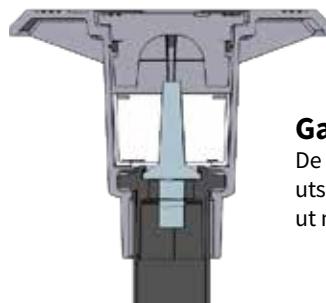
Forhindrer spindelforlengeren i å bevege seg i utakt med gateboksen ved tele eller høydejustering.

Hvis spindelforlengeren ikke er låst på plass (v.h.a. bajonettlåsen) så vil ikke lokket ligge jevnt med rammen i overkant. Låsekoppen og gatebokslokket er utformet slik for å gi en klar indikasjon på at korrekt montering er utført.

Gateboksens låsekopp sørger for at spindelforlengeren ikke kan vries ut av bajonettlåsen.

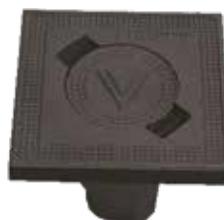
For å løse ut spindelforlengeren løftes låsekoppen opp.

Spindelforlengerens festeører låses fast til gateboksen ved hjelp av en bajonettfunksjon



Gateboks og utskiftbar topp

De av våre spindelforlengere som har utskiftbar topp, kan selvsagt også skiftes ut med gateboks montert.



Firkantet gateboks i seigjern

XB185

185x185 mm firkantet gateboks.

Kan benyttes i alle omgivelser, men spesielt beregnet for legging i brosteinsblagte områder.

NRF: 335 15 01



Firkantet gateboks i kompositt

XB190

190x130 mm firkantet gateboks.

Velegnet i brostein og gressbelagte omgivelser.

NRF: 335 15 02



Rund gateboks, seigjern og kompositt

XB177

Ø177 mm gateboks.

Kombinerer seigjern og kompositt.

Høy slitestyrke, lav vekt.



Rund gateboks i seigjern

XB210

Ø210 mm rund gateboks med fasettkant for heft med asfalt o.l.

NRF: 335 15 04



Rund gateboks i seigjern

XB250

Ø250 mm rund gateboks.

NRF 335 15 07



Rund gateboks i seigjern

XB186

Ø186 mm rund gateboks.

Spesielt tilpasset teleutsatte områder. Ekstra høy kant for bedre heft med f.eks asfalt. Utvendige spetthull for senere tids høydejustering.



Rund slitesterk gateboks i seigjern

XB210S

Ø210 mm rund gateboks.

Spesielt tilpasset trafikkutsatte områder som rundkjøringer og vegbaner med høy trafikk.



Dobbel gateboks i seigjern

XBD185

185x300 mm dobbel gateboks.

Benyttes når man ønsker å knytte kontroll av vann og avløp i én og samme gateboks.



Teleskopisk, firkantet gateboks i seigjern

XBC185

185x185 mm teleskopsik gateboks for løst innstikk eller for bruk over ventilér i grunne grøfter hvor ventilen kan betjenes kun ved hjelp av en nøkkel. Kan også leveres som polygonpunkt.

Alle Helnor gatebokser leveres med pakning i lokket. Dette forhindrer vann, jord og smuss i å trenge ned i gateboksen og forhindrer korrosjon på spindel p.g.a. salting etc.

Gateboksene leveres med den smarte bajonettlåsen*.

Lokket i gateboksen ligger 2 mm lavere enn rammen for å forhindre at lokket forsvinner ved feiing, snøfjerning eller barnelek.

Alle gateboksene har 2 dype og brede spetthull som gir enkel åpning av lokkene.

*Gjelder ikke teleskopisk gateboks XBC

NRF	Form	Størrelse i mm	Artikkelnr	Vekt i kg	Farge
335 15 01	Firkant	185x185	XB185H	3,5	Sort
335 15 04	Rund	Ø210	XB210H	3,5	Sort
	Rund	Ø210 Slitesterk	XB210HS	7,0	Sort
335 15 07	Rund	Ø250	XB250H	4,1	Sort
	Rund	Ø186	XB186H	4,0	Sort
335 15 02	Firkant	190x130	XB190H	0,5	Sort
	Firkant	185x185	XBC310	4,1	Sort
	Ekstra lokk	Ø80	XBT100	0,7	Sort

Betjeningsnøkler

Bruk av for store krefter ved betjening av spindelforlenger og ventil kan påføre skade på installasjonen - som i ytterste konsekvens vil medføre oppgraving. Ved bruk av Helnor betjeningsnøkler er du sikret at spindelforlenger og ventil ikke utsettes for manøvermoment ut over det beregnede. Våre nøkler er spesielt tilpasset det aktuelle bruksområdet, produktet og ventiltypene. Dette er en trygghet og en sikkerhet som bidrar til ekstra lang levetid og hindrer utsiktet feil bruk.



U-nøkkel med spettspiss for åpning av gateboks
Av galvanisert stål
Lengde 400 mm
Passer til spindelforlengere med innvendig firkanthull 16x16 mm



Innebygget momentsikring 100 Nm
NRF 335 12 07
Artikkel: XN3



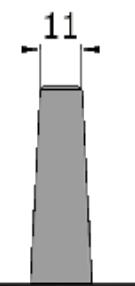
L-formet nøkkel med opphengsøye.
Av galvanisert stål
Lengde 200 mm
Innebygget momentsikring 100 Nm

NRF 335 12 03
Artikkel: XN1



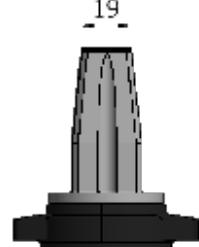
U-nøkkel med spettspiss for åpning av gateboks
Av galvanisert stål.
Lengde 400 mm
Passer til spindelforlengere med oppstikkende spindel med firkantmål 11 mm. Nøkkelens hylse passer for betjening av PLASSON ventiler uten spindelforlenger.

Innebygget momentsikring 100 Nm
NRF 335 12 08
Artikkel: XN3H



T-nøkkel med utskiftbare hylser for spindeltopp med firkantmål 19 mm og 27 mm.
Hylse for begge dimensjoner medfølger
Brukes til ventiler større enn DN 63
OBS! Ikke til bakkekraner
Av galvanisert stål
Håndtaket kan demonteres.

NRF 335 12 06
Artikkel: XN2



Ventiladaptere DN25-50

NRF	Type	Artikkelnr
335 16 54	Adapter for Vulkan	XKT136
335 16 52	Adapter LABB (6x30 mm labb)	XST134
335 16 46	Adapter for AVK internasjonal DN25-50	XST131
335 11 62	Adapter for AVK internasjonal DN25-50 Syrefast	XST131A4
335 16 48	Adapter for Hawle DN25-50	XST132
335 11 63	Adapter for Hawle DN25-50 Syrefast	XST132A4
335 16 19	Adapter for labbkran	XOTLABB



Avvinkling

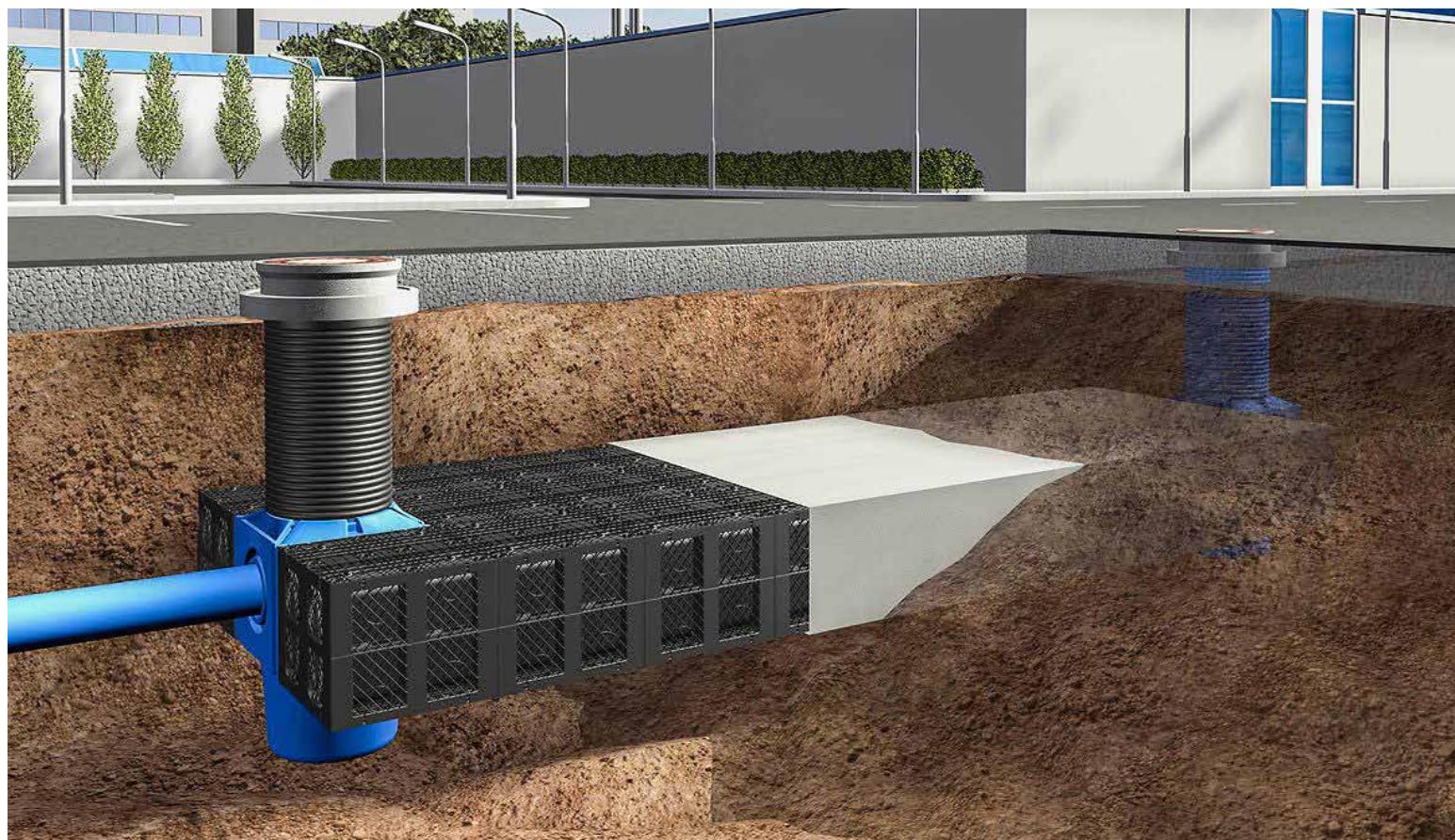
NYHET!

Rett opp en spindelforlenger med vår nye avvikling, inntil 45°.



NRF	Helnornr	For modell	Lengde
3351104	XOTB45	XO	53 cm
3351105	XSTB45	XS	53 cm

Overvannshåndtering



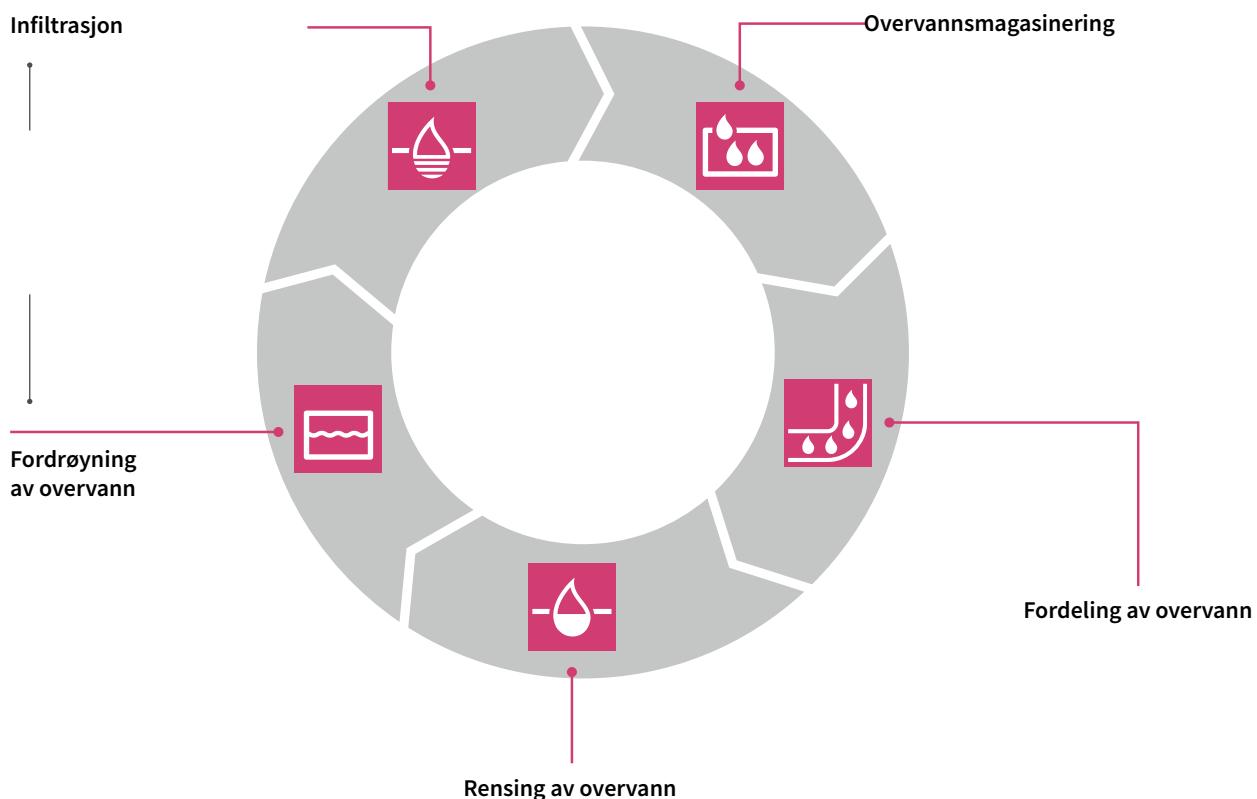
For håndtering av overvann er det to ulike hovedprinsipper som gjelder:

- **Infiltrasjon:** Magasinet kles med et fiberduk.
Dette sikrer at vannet som ledes inn i magasinet kan infiltreres ut i tilstøtende grunn.
I tillegg kan det tilknyttes en vannbrems/virvelkammer for samtidig å slippe ut godkjent mengde i offentlig nett eller elver/bekker.
- **Fordrøyning:** Magasinet kles med fiberduk og et sveisemembran.
Dette gir da magasinet funksjon som en tett tank.
I utløpet av magasinet monteres en vannbrems/virvelkammer som avgir en godkjent og forhåndsdefinert mengde vann ut i offentlig nett elver/bekker.

VI HAR LØSNINGER TIL ALLE BEHOV

Sikker, bærekraftig og økonomisk overvannshåndtering som avlaster vann- og avløpsnettet, regulerer større regnvannsstrømmer. Våre løsninger er kompatible og har åpenbare fordeler både logistisk, miljømessig og fra entreprenørens synsvinkel. Vi står til tjeneste både for tilbud og andre tekniske spørsmål.

Komplett program for overvannshåndtering



PROGRAM MED MODULER

Alle anlegg er unike. Derfor har vi byggesatt med moduler. Komponentene passer alltid sammen og kan kombineres på mange måter. Helnor sine løsninger inneholder alle deler og tilbehør du trenger til overvannsbehandling.

SERVICE

Helnor tilbyr faglig kompetanse og står til tjeneste for rådgiving, tilbud og andre tekniske spørsmål.

PLASSBESparende Løsning

Maksimal magasinering med minimal lagerflate

75%

MINDRE LAGER
-FLATE

Helnor basic løser plassproblemer på trange byggeplasser, f.eks. i bykjerner. Alle bokser leveres stablet oppå hverandre og kan lagres på et forholdsvis lite areal. De kan fraktes til byggeplassen med bare én bil i stedet for fire, noe som også innebærer billigere transport.

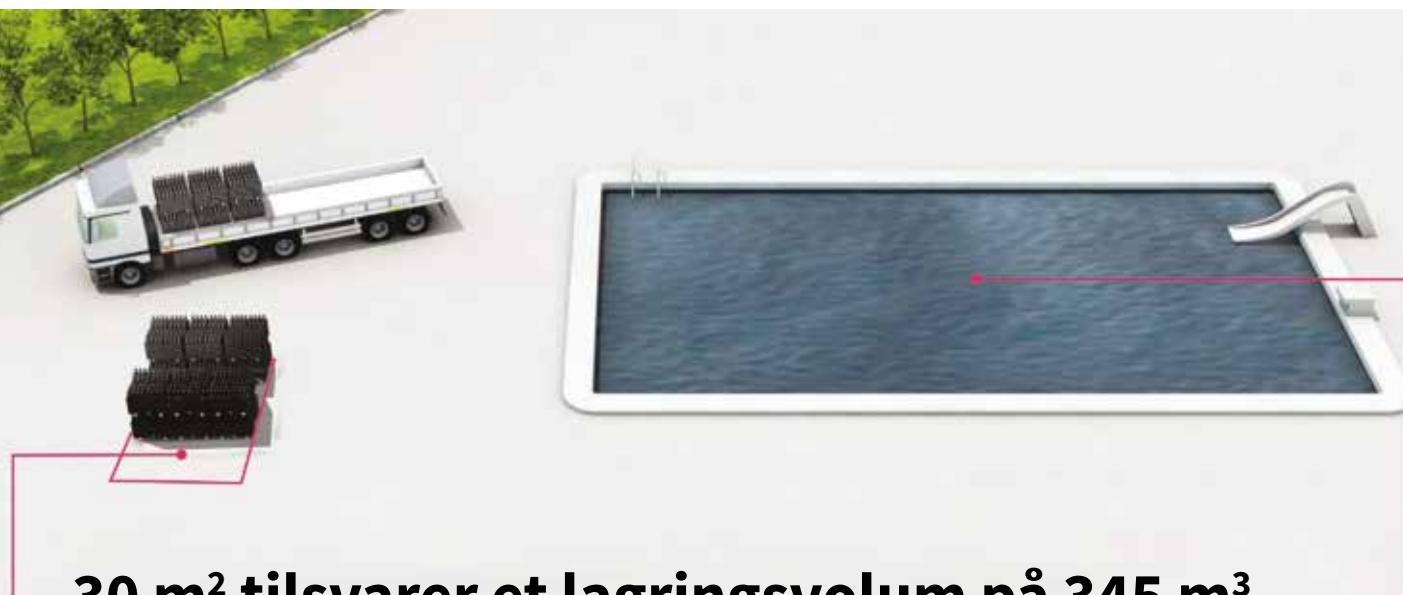


>14m³

INFILTRASJONS-
VOLUM PER PALL



På grunn av muligheten for å stable modulene kan det bygges et lagringsvolum for mer enn 14 kubikkmeter overvann med en dobbeltpall.



30 m² tilsvarer et lagringsvolum på 345 m³

En bil kan frakte moduler tilsvarende et lagringsvolum på 345 kubikkmeter vann.

GJENNOMFØRT RASK MONTERING

På grunn av lavt arealbehov, enkel håndtering og montering er det raskt å sette sammen magasinet og ved hjelp av de innebygde knastene er det raskt og enkelt å stable og feste delene uten ekstra tilbehør.

EFFEKTIVT LAGRINGSVOLUM 96 %

Helnor magasin med brutto volum på 1 m³ lagrer et overvannsvolum på opp til 960 l.

SERVICE

Våre overvannsmagasiner tilfredsstiller SLW60-kravet med bunndybde på 4 meter.

KAN INSPISERES 100 % MED KAMERA

Alle modulene inneholder to parallelle inspeksjonskanaler for full inspeksjon som gjør det regelmessige vedlikeholdsarbeidet enkelt.

ENKEL MONTERING

Enklere blir det ikke



Alt på ett lass

Våre moduler består av halve enheter som kan stables arealeffektivt på en felles pall på byggeplassen. De har lav vekt, mindre enn 10 kg, slik at en eneste montør raskt kan sette sammen boksen. Monteringen er enkel og kostnadsbesparende, og gjør kran og kranfører overflødig.

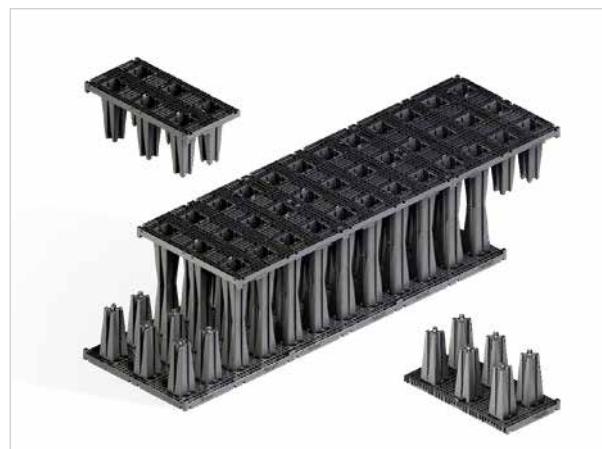
To blir én

To moduler monteres sammen på en-to-tre. Til den høye varianten er det bare settet to identiske deler på hverandre, og boksen er klar. Til den lave varianten settes det ei dekkplate på en halv enhet.



Stikk inn – sentrere – smekk i lås

Enkelt på grunn av en tretrinns kobling med guide som sikrer eksakt posisjon.



Kombinasjoner som klarer enda mer

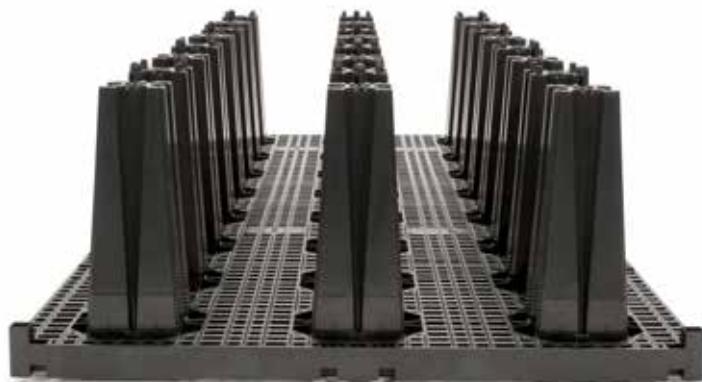
Å forskyve det andre laget et halvt trinn (halvforbandt) forsterker stabiliteten til konstruksjonen. Bør benyttes ved høyder over 1 meter.

SMUSS INN – SMUSS UT

Høyeste sikkerhet – fra inspeksjon til rensing

Kan inspiseres 100 % med kamera

Modulene kan enkelt etterses og inspiseres med kamera gjennom de to inspekjonsskanalene. På grunn av den åpne innvendige strukturen med smale, X-formede søyler og de to inspekjonsskanalene i hver modul kan det gjennomføres fullt ettersyn i alle vinkler. Modulene er fullt spylbare.



Rengjøring øker levetida til boksen enda mer.

Alle modulene er spylbare som standard.

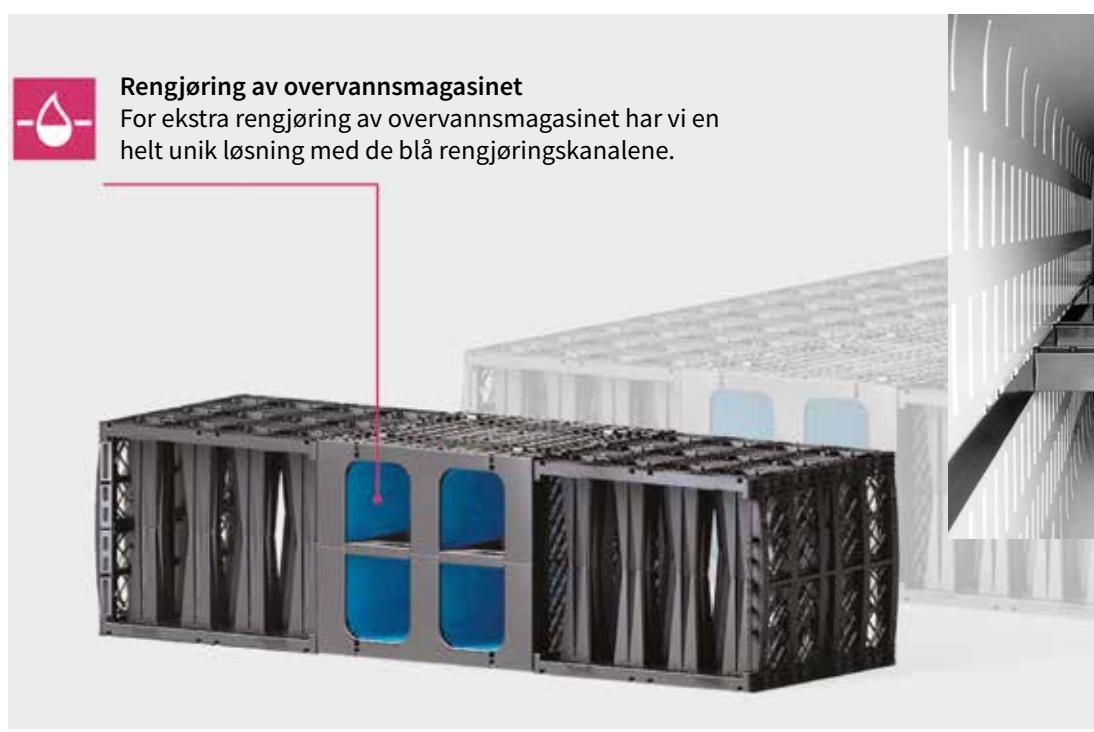
For markedets beste spyle og inspeksjonsmulighet, kan magasinet kombineres med våre rengjøringsmoduler. Slam og lignende som kommer inn i konstruksjonen kan lett inspiseres og fjernes ved hjelp av høytrykks-spyling, noe som er gunstig for økt levetid. Rengjøringsmodulene er tette i bunn, slik at smuss og partikler kan spyles ut, uten å bli liggende igjen i bunn av magasinet.

Kombinasjonen av modulene garanterer ei levetid på 50 år eller mer. Levetiden kan økes med gjennom å montere filtreringsløsning av overvannet før magasinet. Ta kontakt med oss for tilbud og løsningsforslag.



Rengjøring av overvannsmagasinet

For ekstra rengjøring av overvannsmagasinet har vi en helt unik løsning med de blå rengjøringskanalene.



PRODUKTUTVALG

Helnor Basic



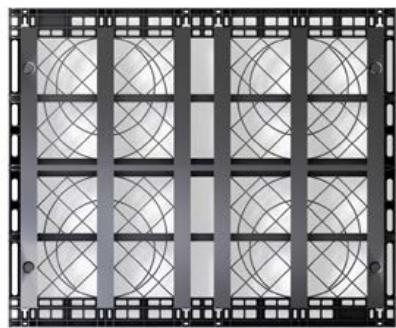
Type	Basic
Mål L x B x H (mm)	800 x 800 x 330
Materiale	PP (svart)
Funksjon	Basisenhet
Leveranse	34 stk. pr. pall
NRF	302 41 45

Type	Basic topplate
Mål L x B x H (mm)	800 x 800 x 45
Materiale	PP (svart)
Funksjon	Øvre dekkplate
Leveranse	50 stk. pr. pall
NRF	302 41 55

Velg dine egne kombinasjoner

To basisenheter sammensatt gir lagringsvolum på 406 liter.

En basisenhet med 1 x topplate har lagringsvolum 217 liter.



Type	Basic dekkplate
Mål L x B x H (mm)	800 x 600 x 60
Materiale	PP (svart)
Funksjon	Sideplate basisenhet 2x
Leveranse	34 stk. pr. pall
NRF	302 41 49

Type	Basic dekkplate
Mål L x B x H (mm)	800 x 300 x 60
Materiale	PP (svart)
Funksjon	Sideplate basisenhet 1x
Leveranse	50 stk. pr. pall
NRF	302 41 48

PRODUKTUTVALG - rengjøring

Tilbehør til Helnor overvannssystemer



Type	Rengjøringsmodul
Mål L x B x H (mm)	800 x 800 x 660
Lagringsvolum	400 liter
Funksjon	Rengjøring via innebygget kanal (250 mm).
Leveranse	4 stk. pr. pall
NRF	302 41 46

Type	Rengjøringsmodul
Mål L x B x H (mm)	800 x 800 x 360
Lagringsvolum	213 liter
Funksjon	Rengjøring via innebygget kanal (250 mm).
Leveranse	8 stk. pr. pall
NRF	302 41 47

Markedets beste rengjøring?

Rengjøringsmodulene er tette i bunn og sikrer at smuss og partikler blir spylt ut av anlegget



Type	Frontrist
Mål L x B x H (mm)	280 x 250 x 30
Materiale	PP (svart)
Funksjon	Frontdeksel for rengjøringskanal
Forpakning	Stykk
NRF	302 41 58



Type	Basic tilkobling
Funksjon	Tilkobling inn/utløp
Materiale	PE
NRF	DN200 DN250
Forpakning	NRF: 302 41 63 NRF: 302 41 64

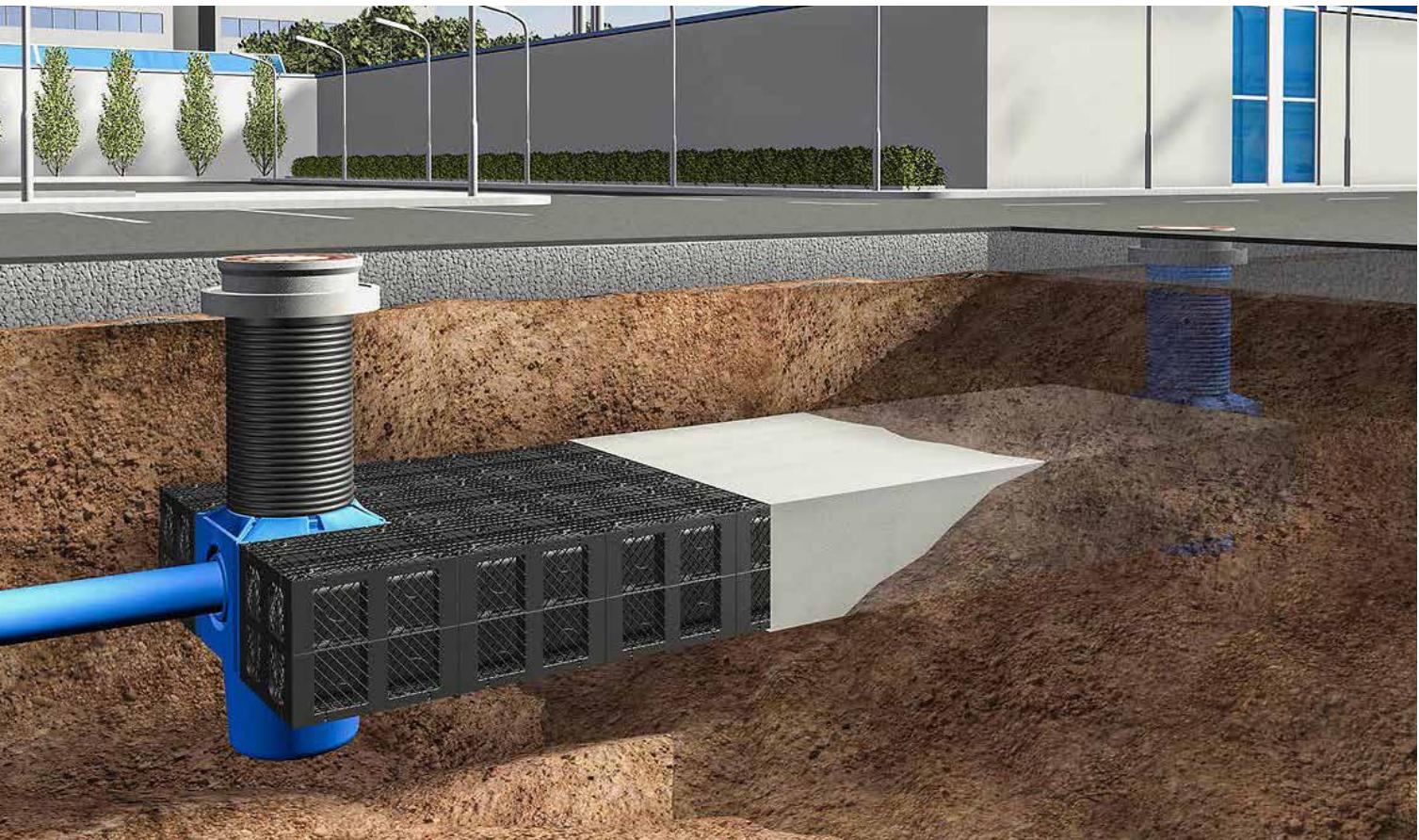


Type	Universal tilkobling
Dimensjon	315-500 mm
Materiale	PE
Funksjon	Tilkobling inn og utløp
NRF	302 41 59

Type	Utluftingsadapter
Dimensjon	160 mm
Materiale	PE
Funksjon	Tilkobling for utlufting
NRF	302 41 61

PRODUKTUTVALG - sandfang

Innløpskum med sandfang integrert i magasinet



Unik løsning. 100L sandfang inkludert i inspekjsjons modulen. Enkel tilgang for tømming av sandfanget igjennom stigerøret.



Her vist påmontert inspekjsjonskammeret.

Type	Basic sandfangskum
Mål	Ø600 x 405 mm
Materiale	PE
Funksjon	Sandfangskum 100 liter
NRF	302 41 57

PRODUKTUTVALG - inspeksjonskum

Inspeksjonskum med alle muligheter



Type	Basic toppling for stigerør
Dimensjon	Ø600
Materiale	PE
Funksjon	Tilkobling mot Ø600 stigerør
Art. nummer	302 41 56

Type	Basic inspeksjonselement
Mål L x B x H (mm)	800x800x660
Materiale	PP
Funksjon	Inspeksjonselement
Art. nummer	302 41 51



Type	Basic inspeksjonselement
Mål L x B x H (mm)	800x800x330
Materiale	PP
Funksjon	Inspeksjonselement
Art. nummer	302 41 52

Type	Basic bunplate
Mål L x B x H (mm)	Ø600 mm
Materiale	PE
Funksjon	Bunnplate til inspeksjonselement
Art. nummer	302 41 53

PRODUKTUTVALG - eneboligpakker

Komplette eneboligpakker med inspeksjonskum og sandfang



Våre enebolig pakker er regnet ut fra følgende kriterier:

Fylke: Oslo. Klimafaktor 20%.

Jordtypene: fin sand og silt.

Kun beregnet ut fra antall m² tak.

Infiltrasjon på egen grunn uten videreføring til offentlig nett

Pakkene leveres med:

- innløpskum klargjort for ø600 stigerør
- sandfang 100 liter
- alle magasindeler
- fiberduk tilpasset anleggets størrelse

Betegnelse	Lengde	Bredde	Høyde	M ³	NRF
SMALL	3,2m	0,8m	0,66m	1,69m ³	3023746
MEDIUM	3,2m	1,6m	0,66m	3,38m ³	3023747
LARGE	4,8m	1,6m	0,66m	5,06m ³	3023748
XL LARGE	6,4m	1,6m	0,66m	6,75m ³	3023749



PRODUKTUTVALG - filtrering og rensing

Komplett utvalg av løsninger for filtrering og rensing av overvann

Rensning av overvann

Overvannet kan forurenses av blant annet partikler fra bremsestøv, veistøv, zink og kobber.



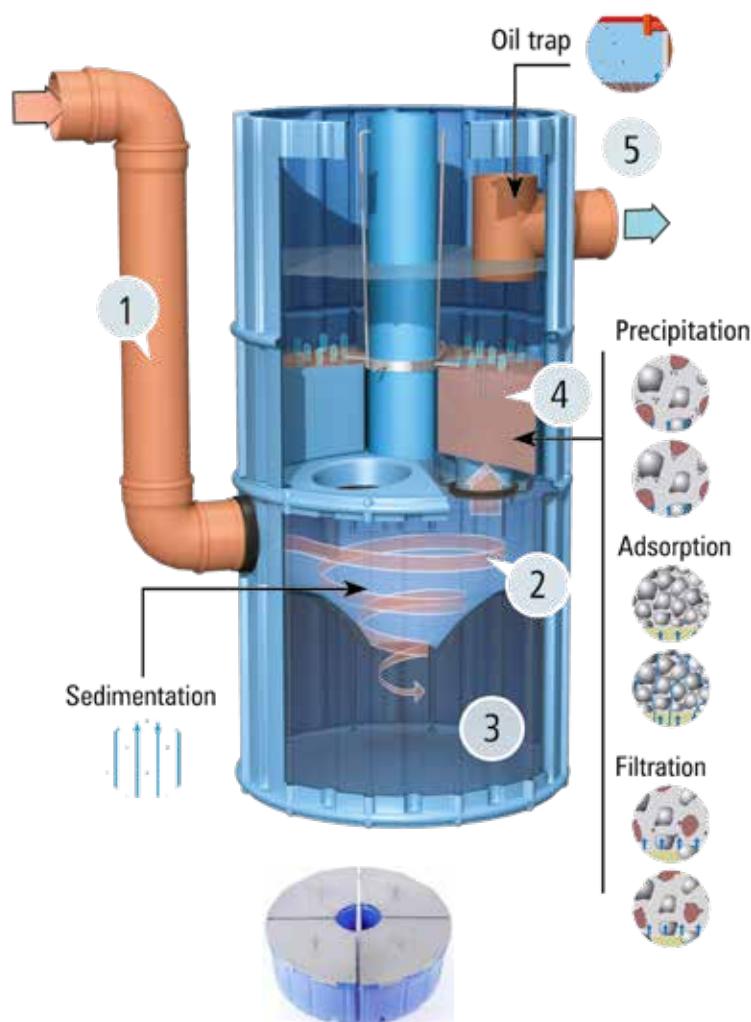
For å sikre renheten i overvannet som slippes ut av magasinet, monter et filter for rengjøring.



Vi har løsninger for ulike størrelser og behov.

Hvordan fungerer rensingen?

- 1: Vann ledes inn i bunn av filteret
- 2: Når vannet kommer inn gjennom rørledningen (1) kommer det inn i en sterk radiell hydrodynamisk strøm hvor de tyngre partiklene skiller ut og faller ned til bunnen.
- 3: Sandfang.
- 4: Filter for finpartikler. Vannstrøm i oppadgående retning presses gjennomfiltrene i ulike steg. Filtret absorberer partikler og forurensning.
- 5: Når vannet er renset for partikler gjennom (2) og (4) kan vannet ledes inn i et oljeutskiller før det slippes ut.



Digital overvannshåndtering

Et overvannsmagasin har som hovedfunksjon å magasinere vann ved regnskyll og styrregn.
Gjennom bruk av smart teknologi oppnås en driftssikker overvåkning. Å være i forkant dersom det skulle oppstå behov for vedlikehold kan være avgjørende ved kraftig regn eller smeltevann.
Et overvannsmagasin fungerer best ved jevn og stabil drift. Vår løsning gir mulighet for tidlig varsling ved avvik og ikke minst en økt driftssikkerhet gjennom å utveksle data. Vi kaller det vår digitale overvannshåndtering. Beskytt deg med vår digitale løsning.

«Med Helnor digital overvannshåndtering og den tilhørende appen har du alltid ha kontroll over overvannsanlegget.»



Ingen datatilkobling nødvendig

Vår digitale overvannshåndtering utveksler data i sanntid via skyløsningen og den innebyggede kommunikasjonsenheten. Det er ikke behov for sim-kort eller tilgang til lokal internetttilkobling. Den innebygde radiomodulen sender data direkte via en LTE-tilkobling. Vi hjelper deg med å øke driftssikkerheten på alle måter.

Vår digitale løsning er utviklet for driftssikkerhet med lang levetid. Sensorene har ikke direkte kontakt med vann noe som sikrer ekstra lang levetid – og reduserer fare for feilmålinger. Enhetene drives av batteri med lang levetid og krever ikke tilkobling til strømnettet.

Installasjon?

Vår digitale overvannshåndtering leveres ferdig montert i en enhet. Du trenger kun å montere den digitale enheten i en inspeksjonskum etter lettutførlig monteringsanvisning.

Det er også mulig å ettermontere vår løsning for digital overvannshåndtering i eksisterende overvannsmagasiner. Ta kontakt for å avklare dette nærmere.





Tunell for infiltrasjon eller fordøyning

Type: Helnor OVT320



Egenskaper

- Tunellvolum 320 liter. Installert volum ca 500 liter (0,5 m³)
- Mål 1205 x 800 x 630 mm. Vekt 9,5 kg
- Maksimum belastning 30 tonn



Overdekning

- 250 mm ved grøntområder (områder uten belastning)
- 750 mm ved belastning av personbiler
- 1500 mm ved belastning av kjøretøy opp til 30 tonn

Bruksområder

Helnor OVT320 infiltrasjonstunell med start/stopp element pakkes inn i fiberduk. Hensikten er å lagre regnvannet som kommer fra taknedløp og andre områder som terasser, parkeringsplasser, gater, fortau og veier og infiltrere vannet.

Modulene kan være sammenkoblet (vertikalt og horisontalt) - størrelsen på systemet avhenger av arealet for vannsamling.

Infiltrasjonstunellen plasseres på en avrettet pukkpute.

Tilkobling i topp: DN100 (eller DN 150, DN 200, DN 300)

Tilkobling i bunn: DN 100, inspeksjonshull DN 100 eller DN 200.

Det er mulighet for både inspeksjon og spyling av ferdig montert anlegg.

Montering

Se egen monteringsanvisning.

NRF	Type	Lengde	Bredde	Høyde	Vekt
3024165	Helnor OVT320-tunell	1205 mm	800 mm	630 mm	9,5 kg
3024166	Helnor OVT320 start/stopp	50 mm	777 mm	592 mm	5,0 kg

Vannbremser/virvelkammer

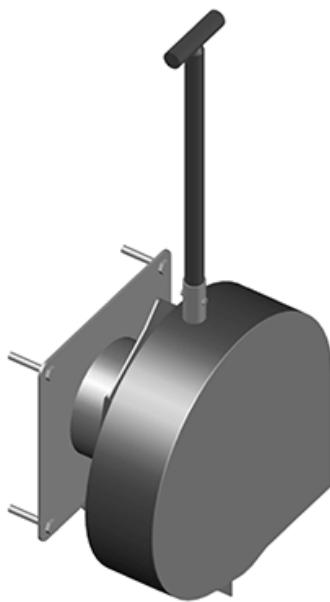
- For eksakt regulering av store vannmengde.
- Settes i utløpskum etter overvannsanlegget.
- Alle vannbremser dimensjoneres etter prosjektets spesifikasjoner.
- Vannbremsene har ingen bevegelige deler og er dermed meget driftssikre.
- Det blir kun benyttet syrefast stål AISI 316L.

Vi dekker de aller fleste behov med fire modeller

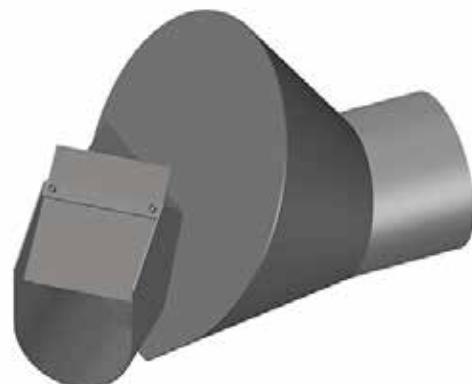
Type CY, CYE/D, CEV og CEH

Alle modellene blir laget på spesifikasjon ut ifra følgende kriterier:

- Våt- eller tørroppstilt i kum.
- Ant l/sek Q som maks tillates sluppet gjennom.
- Stuvingshøyde: mål, topp anlegg, bunn utløp.



Type CEV
0,2-80 l/s



Type CYE
8-600 l/s

Tilbakeslagsventiler



Antall tilfeller av tilbakeslag av kloakk i kjellere er økende.
Endringer i nedbørsmengde gir høy vannføring i avløp- og overvannsnettene.
Enkelte steder er også overvann og avløpsvann fremført i samme rørledning.

Vannet har som egenskap å finne enkleste vei – dessverre medfører dette at tilbakeslag oppstår i kjellere.
Forsikringskostnadene forbundet med dette er enorme, men med vår tilbakeslagsventil for kloakk kan problemet håndteres på en effektiv måte.

Vi har tilbakeslagsventiler for avløpsrør DN110 til DN400.
Kombinerer du installasjonen med et lokk fra oss har du en effektiv og smidig løsning – ikke bare for å stoppe tilbakeslaget, men også å sikre en rask tilgang for vedlikehold.

Kum med tilbakeslagsventil

Type: ZK-K

Anvendelse

Kum med tilbakeslagsventil som reduserer risikoen for oversvømmelse av avløpsvann. Kummen finnes i dimensjoner fra 110mm til 200mm i løp, for bruk av stigerør fra 315mm til 400mm. Stang for å løfte ut ventil ved rengjøring. Kummen kan også benyttes til spyling eller staking av anlegg. Da fjernes tillbakeslagsventil enkelt med medfølgende stang.

Konstruksjon

Kummen består av en tilbakeslagsventil montert i bakkant på løpet i kummen. Tilbakeslagsventilen kan enkelt demonteres med påmontert stang for rengjøring. Det er anvist strømningsretning på kummen.

Montering

Kummen monteres på et stabilt underlag. Vær obs på sjekk av retning på kummen.

Materiale

Kummen er produsert i PP (polypropylen). Klaffen er av PP med rustfritt stål for å hindre inntrengning av gnagere. Hele konstruksjonen er motstandsdyktig mot aggressive kjemikalier og kulde.

Det kan leveres skjøtestykke på 700mm til medfølgende løftestang. Art. nr. ZK-PRZ70



NRF	Art.	Type
322 86 51	ZK-K35P11ZB	Ø110mm for Ø315 (355)mm korrugert stigerør
322 86 52	ZK-K35P16ZB	Ø160mm for Ø315 (355)mm korrugert stigerør
322 86 53	ZK-K35P20ZB	Ø200mm for Ø315(355)mm korrugert stigerør
322 86 54	ZK-K40P11ZB	Ø110mm for Ø400mm stigerør
322 86 55	ZK-K40P16ZB	Ø160mm for Ø400mm stigerør
322 86 56	ZK-K40P20ZB	Ø200mm for Ø400mm stigerør
322 86 57	ZK-PRZ70	700mm skjøtestykke til løftestang



Løftestang-140 cm.

Lokk med gummimansjett

Type: ZK-PS

Anvendelse

Lokkene benyttes som avslutning over bakken. Enten rett på stigerøret med muffle eller på teleskopoverdel. Benyttes også sammen med ZK-K, kum med tilbakeslagsventil.

Konstruksjon

Lokkene er produsert i spesial komposit som gjør de motstandsdyktige for høye og lave temperaturer.

Montering

Lokkene kan benyttes rett på både glatte og korrugerte stigerør.

Materiale

Lokkene er produsert i spesial komposit.



NRF	Type	MM
322 86 64	ZK-P355	Ø355 tett lokk
322 86 66	ZK-P400	Ø400 tett lokk

PS355

For kombinasjon med 315/355 for korrugert stigerør.

Tåler 3 tonn akseltrykk.

NRF: 322 86 64



PS400

For kombinasjon med 400 mm glatte stigerør.

Tåler 3 tonn akseltrykk.

NRF: 322 86 66

Tilbakeslagsventil 1 klaff

Type: ZK-ZB

Med manuell låsing

Anvendelse

Tilbakeslagsventil som reduserer risikoen for overforsvømmelse av avløpsvann.
Ventilen, som finnes i dimensjon 110, 160 og 200, 250 og 315 mm kan installeres såvel innendørs som utendørs på avløpsledningen. Enkel installasjon.



Konstruksjon

Tilbakeslagsventil består av ventilhus med enkel låsbar klaff.

Montering

Monteres på horisontalt avløpsrør.

Materiale

Produsert i alders- og korrosjonsbestandig materiale: både ventilhus og luke er av rødbrun PP (polypropylen). Klaffen har gummipakning.



Årlig bør den låsbare klaffen funksjonstestes

Dersom klaffen ikke kan låses, fjernes lokket og evt. avleiringer og fremmedlegemer fjernes. Samtidig sjekkes pakningen og evnt. ødelagte deler byttes.

Måltabell

Type	L	B	H
ZK-ZB110	287	188	210
ZK-ZB125	318	202	228
ZK-ZB160	367	243	274
ZK-ZB200	480	311	328
ZK-ZB250	620	400	430
ZK-ZB315	770	490	525

NRF	Type	MM
341 54 66	ZK-ZB110	Ø110
341 54 76	ZK-ZB125	Ø125
341 54 67	ZK-ZB160	Ø160
341 54 68	ZK-ZB200	Ø200
341 54 86	ZK-ZB250	Ø250
341 54 87	ZK-ZB315	Ø315

Tilbakeslagsventil 2 klaff

Type: ZK-ZB2K

Med manuell låsing

Anvendelse

Tilbakeslagsventil som reduserer risikoen for overforsvømmelse av avløpsvann
Ventilen, som finnes i dimensjon 110 og 160mm, kan installeres såvel innendørs som utendørs på avløpsledningen. Enkel installasjon.



Konstruksjon

Tilbakeslagsventil består av ventilhus med 2 låsbare klaffer.

Montering

Monteres på horisontalt avløpsrør.

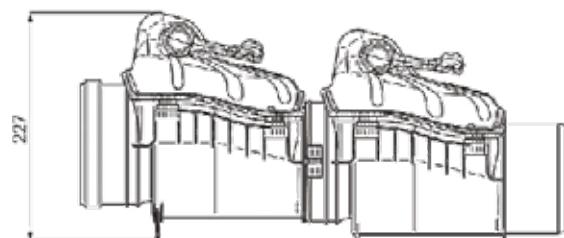
Materiale

Produsert i alders- og korrosjonsbestandig materiale: både ventilhus og luke er av grå PP (polypropylen)
Klaffene har gummipakning.



Årlig bør den låsbare klaffen funksjonstestes

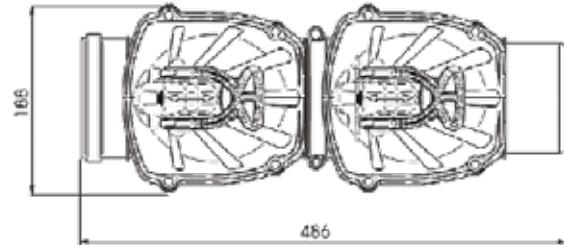
Dersom klaffen ikke kan låses, fjernes lokket og evt. avleiringer og fremmedlegemer fjernes.
Samtidig sjekkes pakningen og evnt. ødelagte deler byttes.



Måltabell

Type	L	B	H
ZK-ZB2K110	486	188	227
ZK-ZB2K160	626	243	293

NRF	Type	MM
341 54 69	ZK-ZB2K110	Ø110
341 54 71	ZK-ZB2K160	Ø160



Tilbakeslagsventil 50 mm

Type: ZK-ZB

Med manuell låsing

Anvendelse

Tilbakeslagsventil som reduserer risikoen for overforsvømmelse av avløpsvann.
Ventilen, som finnes i dimensjon 50mm, kan installeres såvel innendørs som utendørs på avløpsledningen. Enkel installasjon.



Konstruksjon

Tilbakeslagsventil består av ventilhus med enkel låsbar klaff.

Montering

Monteres horisontalt da den har innebygd fall.
ZK-ZB50AB monteres på eksisterende rør langs vegg.
ZK-ZB50BB monteres til muffle i eksisterende rør i vegg.
ZK-ZB50CB leveres med justerbar albue.

Materiale

Produsert i alders- og korrosjonsbestandig materiale;
både ventilhus og luke er av hvit PP (polypropylen).



Årlig bør den låsbare klaffen funksjonstestes

Dersom klaffen ikke kan låses, fjernes lokket og evt. avleiringer og fremmedlegemer fjernes.
Samtidig sjekkes pakningen og evnt. ødelagte deler byttes.



Måltabell

NRF	Type	Lengde	MM
341 54 61	ZK-ZB50AB	135mm	Ø50
341 54 62	ZK-ZB50BB	135mm	Ø50
341 54 63	ZK-ZB50CB	144mm	Ø50

Tilbakeslagsventil vertikal

Type: ZK-ZBP

Med manuell låsing

Anvendelse

Tilbakeslagsventil som reduserer risikoen for overforsvømmelse av avløpsvann.
Ventilen, som finnes i dimensjon 50 og 110mm, kan installeres såvel innendørs som utendørs på avløpsledningen. Enkel installasjon.

Konstruksjon

Tilbakeslagsventil består av ventilhus med enkel låsbar klaff.

Montering

Monteres på vertikalt avløpsrør.

Materiale

Produsert i alders- og korrosjonsbestandig materiale:
Både ventilhus og luke er av grå PP (polypropylen).
Klaffen er utstyrt med flottør som flyter opp
og tetter ved tilbakeslag.
Klaffen har også gummipakning.



Årlig bør den låsbare klaffen funksjonstestes

Dersom klaffen ikke kan låses, fjernes lokket og evt.
avleiringer og fremmedlegemer fjernes.
Samtidig sjekkes pakningen og evnt. ødelagte deler byttes.



Måltabell

Type	H	B	D
ZK-ZB50PION	180	80	105
ZK-ZB110PION	287	188	210

NRF	TYPE	MM
341 54 64	ZK-ZB50PION	Ø50
341 54 65	ZK-ZB110PION	Ø110

Tilbakeslagsventil for montering i gulv

Type: ZK-PZB

Anvendelse

Tilbakeslagsventil som reduserer risikoen for tilbakeslag av overvann.

Dimensjon Ø160 og 200mm.

Enkel installasjon.



Konstruksjon

Tilbakeslagsventil består av en selvlukkende klaff og er montert i enhet med muffle i inn og utløp.

Leveres med kjøresterkt lokk.



Materiale

Tilbakeslagsventilen er produsert i alders- og korrosjonsbestandig materiale: PP (polypropylen).

Klaffen har gummipakning og er av kromnickel materiale for å hindre inntrengning av gnagere.

Monteres på et stødig underlag.

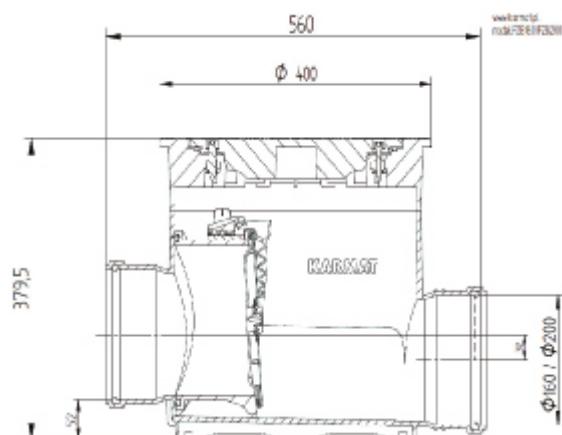
Årlig bør klaffen funksjonstestes

Dersom klaffen ikke tetter, fjernes evnt. avleiringer og fremmedlegemer. Samtidig sjekkes pakningen.

Måltabell

Type	L	B	H
ZK-PZB160	560	400	379
ZK-PZB200	560	400	379

NRF	Type	MM
341 54 84	ZK-PZB160	Ø160
341 54 85	ZK-PZB200	Ø200



Tilbakeslagsventil for installasjon innvendig i rørutløp i eksisterende betongkummer

Type: ZK-UZBB110

Anvendelse

Tilbakeslagsventil som reduserer risikoen for tilbakeslag av overvann.

Dimensjon Ø100-110mm installeres kun i grunne brønner/kummer.

Enkel installasjon.



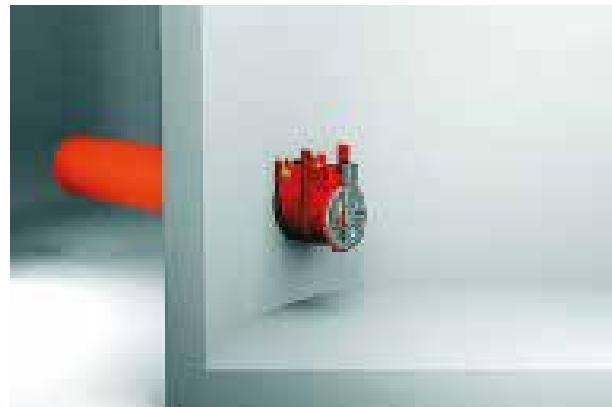
Konstruksjon

Tilbakeslagsventilen består av en selvlukkende klaff og har en unik tilkobling som tetter perfekt inn mot rørets vegg.

Materiale

Tilbakeslagsventilen er produsert i alders- og korrosjonsbestandig materiale: PP (polypropylen).

Klaffen har gummipakning og er av kromnikkel materiale for å hindre inntrengning av gnagere.



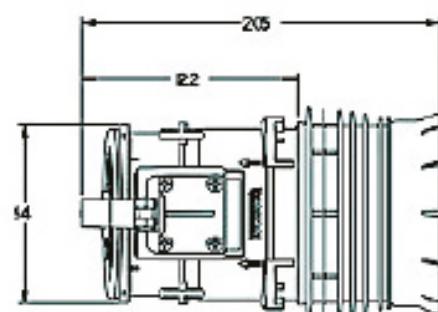
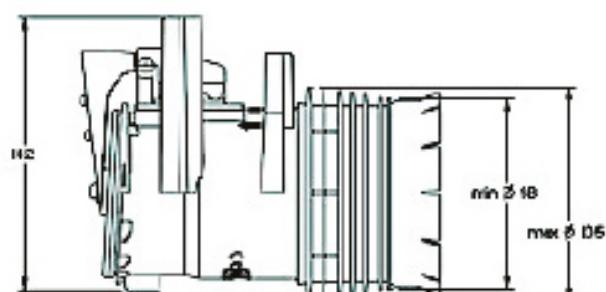
Årlig bør klaffen funksjonstestes

Dersom klaffen ikke tetter, fjernes evnt. avleiringer og fremmedlegemer. Samtidig sjekkes pakningen.

Måltabell

Type	L	B	H
ZK-UZBB110	205	94	142
ZK-UZBB160	262	122	185

NRF	Type	MM
341 54 77	ZK-UZBB110	Ø110
341 54 78	ZK-UZBB160	Ø160



Tilbakeslagsventil for installasjon innvendig i rørutløp i eksisterende betongkummer

Type: ZK-UZBBW110

Anvendelse

Tilbakeslagsventil som reduserer risikoen for tilbakeslag av overvann.

Dimensjon Ø100-110mm installeres i dype brønner/kummer. Enkel installasjon.

Kan enkelt fjernes fra bakkeninå ved hjelp av aluminiumsstangen og håndtaket - uten å måtte gå ned i brønnen.



Konstruksjon

Tilbakeslagsventilen består av en selvlukkende klaff og har en unik tilkobling som tetter perfekt inn mot rørets vegg.

Aluminiumsstangen er 140 cm, men kan skjøtes hvis behov.

Materiale

Tilbakeslagsventilen er produsert i alders- og korrosjonsbestandig materiale: PP (polypropylen). Klaffen har gummipakning og er av kromnikkel materiale for å hindre innntrengning av gnagere.

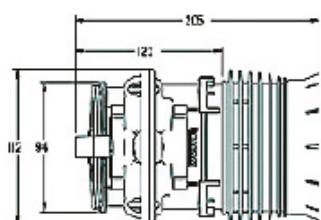
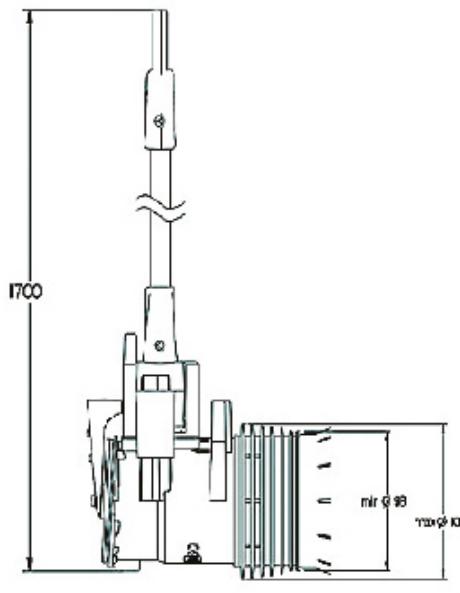
Årlig bør klaffen funksjonstestes

Dersom klaffen ikke tetter, fjernes evnt. avleiringer og fremmedlegemer. Samtidig sjekkes pakningen.

Måltabell

Type	L	B	H
ZK-UZBBW110	205	112	182
ZK-UZBBW160	262	145	238

NRF	Type	MM
341 54 79	ZK-UZBBW110	Ø110
341 54 81	ZK-UZBBW160	Ø160



Tilbakeslagsventil for installasjon innvendig i PP/PVC kummer

Type: ZK-UZBKW110

Anvendelse

Tilbakeslagsventil som reduserer risikoen for tilbakeslag av overvann.

Dimensjon Ø100-110mm installeres i de fleste kummer.

Enkel installasjon.

Kan enkelt fjernes fra bakkeninå ved hjelp av aluminiumsstangen og håndtaket - uten å måtte gå ned i brønnen.



Konstruksjon

Tilbakeslagsventilen består av en selvlukkende klaff og leveres med MUFFE.

Aluminiumsstangen er 140 cm, men kan skjøtes ved behov.



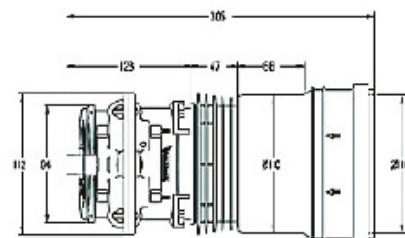
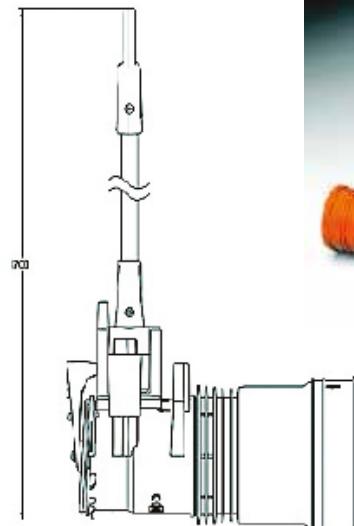
Materiale

Tilbakeslagsventilen er produsert i alders- og korrosjonsbestandig materiale: PP (polypropylen). Klaffen har gummipakning og er av kromnikkel materiale for å hindre inntrengning av gnagere.

Måltabell

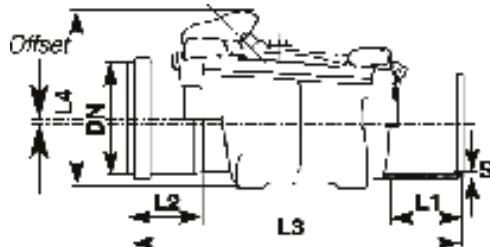
Type	L	B	H
ZK-UZBKW110	305	112	182
ZK-UZBKW160	390	145	238

NRF	Type	MM
341 54 82	ZK-UZBKW110	Ø110
341 54 83	ZK-UZBKW160*	Ø160



Tilbakeslagsventil

Type: OTTIMA



Med dobbel klaff og manuell låsing

Egenskaper

OTTIMA er en tilbakeslagsventil med to klaffer som reduserer risikoen for oversvømmelse av avløpsvann.

Ventilen, som finnes i dimensjoner fra Ø110-Ø160, kan installeres såvel innendørs som utendørs på avløpsledningen. Den er enkel å installere og det medfølger lip-ring (leppetetningsring).

Konstruksjon

OTTIMA tilbakeslagsventil består av et ventilhus med to klaffer hvorav den innerste er låsbar. Begge klaffene kan enkelt fjernes for rengjøring.

Montering

Stabil underdel bidrar til enkel horisontal montering. OTTIMA har innebygd fall.

Materiale

OTTIMA er produsert i alders- og korrosjonsbestandig materiale: Ventilhus og luke er i svart PVC. De to klaffene er konvekse og utstyrt med gummitetning. Den innerste klaffen er i tillegg låsbar.

Klaffene er i PVC med påmontert plate i rustfritt stål (INOX) for å forhindre uønsket besøk av smågnagere.



Måltabell

Type/D1	S	L1	L2	L3	L4
Ottima 110	3,0	65	63	350	184
Ottima 125	3,2	73	69	458	226
Ottima 160	4,0	83	82	491	226

Type OTTIMA

NRF	Type	MM
341 54 41	Ottima 110	110
341 54 42	Ottima 125	125
341 54 43	Ottima 160	160



Tilbakeslagsventil

Type: SET

Tilbakeslagsventil type SET er produsert i alders- og korrosjonsbestandig materiale; både ventilhus og luke er av rødbrun PVC.

Klaffen er låsbar, konveks og utstyrt med gummitetning.

Ventilen har innebygget fall og skal derfor monteres horisontalt.

Ventilene fra DN200 til DN400 er testet og sertifisert og har CE merking fra German Institute LGA.

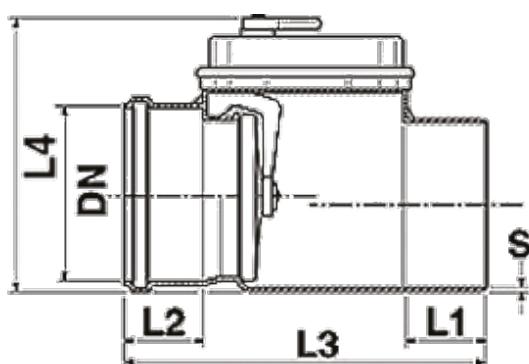
Dette sertifikatet garanterer følgende ytelsjer:

- Jevn flyt garanteres ved at klaffen åpnes også ved minimum trykk (0,005 bar)
- Tetthet selv etter 600 testsykluser ved variable temperaturer (ingen deformasjon)
- Samme effektivitet etter 35 sykluser av tilbakeslag med varighet fra 5 til 10 minutter og trykk fra 0,01 til 0,5 bar
- Hele konstruksjonen forblir vanntett selv ved trykk på 0,5 bar
- Ventilens inn- og utløp er i overensstemmelse med EN 1401 og EN 1329.

Lagerføres i dimensjon fra DN250 til DN400.



Redusér risikoen for tilbakeslag av avløpsvann! Tilbakeslagsventil kan installeres så vel innendørs som utendørs på avløpsledningen.



NRF	Type	DN	S	L1	L2	L3	L4	Vekt(kg)
341 54 34	SET250	250	6.2	130	102	520	374	7,3
341 54 35	SET315	315	7.7	160	125	615	440	12,8
341 54 36	SET400	400	9.8	245	140	800	480	22,5

Tilbakeslagsklaff

Type: SEK

Enkel tilbakeslagsventil i PVC for springflo og flom. Denne hindrer ikke bare vannet å renne tilbake, denne hindrer rotter, mus etc. å komme inn i rørsystemet. Kan også brukes i kummer. Leveres både for spissende, muffle og med kumplate.



NRF	Art. nr	Beskrivelse
341 54 55	SEK250	Klaff 250 mm
341 54 56	SEK315	Klaff 315 mm
341 54 57	SEK400	Klaff 400 mm
341 54 58	SEK500	Klaff 500 mm
341 54 59	SEK630	Klaff 630 mm



Tilbakeslagsklaff

Type: ZK-ZBK

Anvendelse

Tilbakeslagsklaff som reduserer risikoen for overforsvømmelse av avløpsvann. Klaffen, som finnes i dimensjon 110, 160, 200, 250 og 315 mm kan installeres i kum eller ved utløp. Enkel installasjon.

Konstruksjon

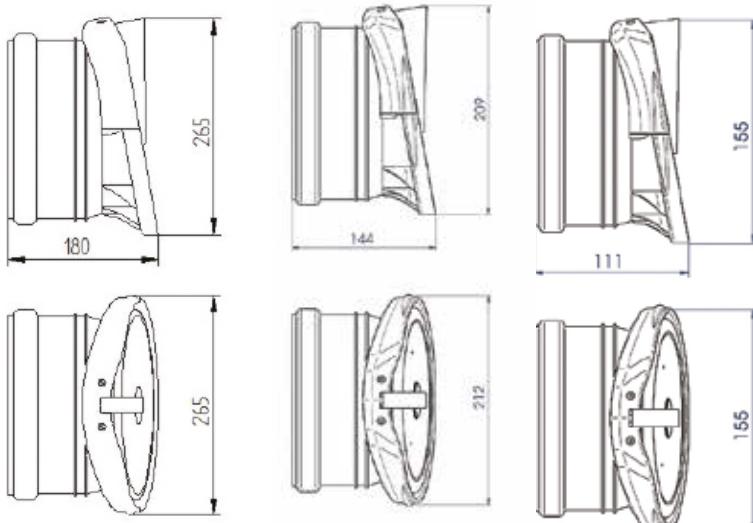
Tilbakeslagsklaff består av en enkel selvlukkende klaff. Leveres med muffle.

Montering

Monteres på horisontalt avløpsrør.

Materiale

Produsert i alders- og korrosjonsbestandig materiale: rødbrun PP (polypropylen). Klaffen har gummipakning og er av rustfritt materiale for å hindre innntrengning av gnagere.



Måltabell

Type	L	B	H
ZK-ZBK110	111	155	155
ZK-ZBK160	144	212	209
ZK-ZBK200	185	265	265
ZK-ZBK250	221	310	319
ZK-ZBK315	261	386	397

NRF	Type	MM
341 54 72	ZK-ZBK110	Ø110
341 54 73	ZK-ZBK160	Ø160
341 54 74	ZK-ZBK200	Ø200
341 54 88	ZK-ZBK250	Ø250
341 54 89	ZK-ZBK315	Ø315

Årlig bør den låsbare klaffen funksjonstestes

Dersom klaffen ikke tetter, fjernes evnt. avleiringer og fremmedlegemer. Samtidig sjekkes pakningen.

Løvsamler

Type: ZK-U

Anvendelse

Grenrøret benyttes som løv-samler for taknedløp.

Dette hindrer løv og kvister å komme inn i dreneringsledningen. Overgang til de fleste dimensjoner av tak-nedløp.

Skjøterøret benyttes fra grenrøret til f.eks. overvannsrør. Se eget produkt: kombirør for overvann (6.201). Leveres i dimensjon 110mm, men kan skaffes i 160mm for bruk på større takflater. (ikke lagervare).



Konstruksjon

Alle delene er laget i UV resistant PP (polypropylen) med pakning for tetting.

Grenrøret er bygd opp med et filter som hindrer at løv og kvist kommer inn i overvannssystemet.



Montering

Delen monteres sammen med eksisterende tak-nedløp. Universalovergang for de fleste dimensjoner. Skjøterøret monteres fra grenrøret ned til eksisterende fordelingsledning.

Denne kan føres til egen overvannsfordeler. Se eget produkt: Kombirør for overvann (6.201).

Materiale

Delene er produsert i UV resistant PP (polypropylen).

Pakningen er testet for 0,5 bar

(5mvs) og er motstandsdyktig mot aggressive kjemikalier. Leveres i sort, men kan bestilles for levering i brun, oransje og grå.

Grenrør med filter må sjekkes for løv og kvister med jevne mellomrom. Spesielt viktig ved store nedbørsmengder. Filteret tas ut ved å løsne lokket



NRF	Type	MM
322 86 94	ZK-U1CGRS	Grenrør med løvsamler
322 86 95	ZK-RRWGR	Universal overgang
322 86 96	ZK-U1KRGR50	Ø50mm drensmuffe





Hydrofilter

- intelligente filtreringsløsninger

Vårt Hydrosystem er sannsynligvis markedets mest unike når det gjelder desentraliserte filtreringsløsninger og LOD.

Vi kan klare en mengde applikasjoner og generere vannkvaliteter som er tilpasset flere av dagens mest toneangivende og avgjørende standarder og normer.

Tenk deg - et filter som kan absorbere tungmetaller, hydrokarboner, svevepartikler samt utskille olje og det på en måte slik at mottakeren kan regne med god økologisk status allerede fra starten av.

Les videre og ta del i systemets muligheter, men selvsagt også dets begrensninger.
Filtrene er imidlertid utviklet over mer enn 10 år, og derfor finnes både erfaring og målinger tilgjengelige.
I motsetning til de fleste andre produsenter kan vi som oftest spesifisere nøyaktig hvilke muligheter som åpner seg for det aktuelle filteret.

Vi kan levere løsninger «Plug & Play» samt utarbeide løsninger som inkluderer layout etc.
Vedlikehold sikres via avtale med bedrifter som har bransjeerfaring.

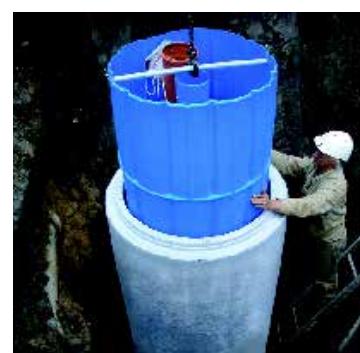
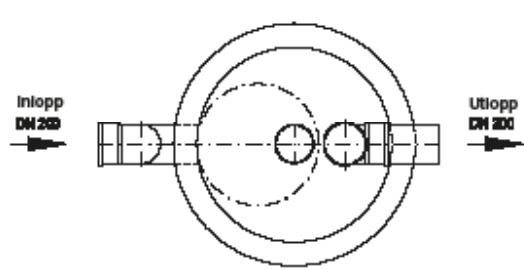
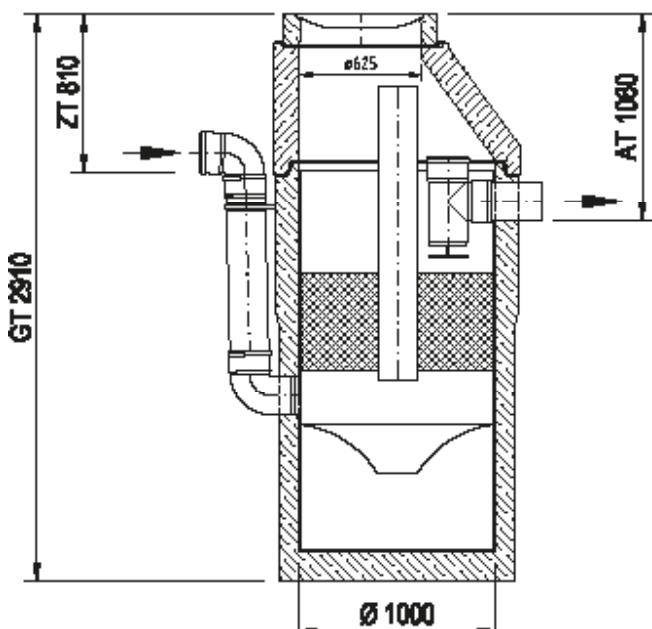
Vi samarbeider med både ledende plast- og betongørleverandører og grossister,
så vær velkommen til å ta kontakt for mer informasjon.

Hydrosystem 1000

- Montert i betongbrønn (Plast finnes også)
- «Heavy Traffic» (overvann) for areal opp til maks 1000m²
- «Roof» (tak) for areal opp til 1000 m²
- Obs! Areal kan begrenses i størrelse ved sterk belastning. Kontakt oss.
- Maks. vannmengde, hydraulisk, 12 l/s
- Min. vannmengde, hydraulisk, 2,5 l/s
- Obs! Over nevnte mengder baseres på at regelbundet vedlikehold og rengjøring foretas.
- Vekt: opptil 350 kg (avhengig av filtertype) eks. brønn.



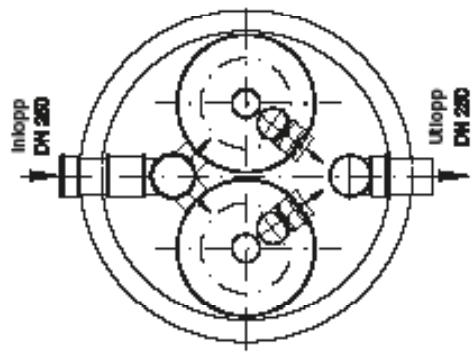
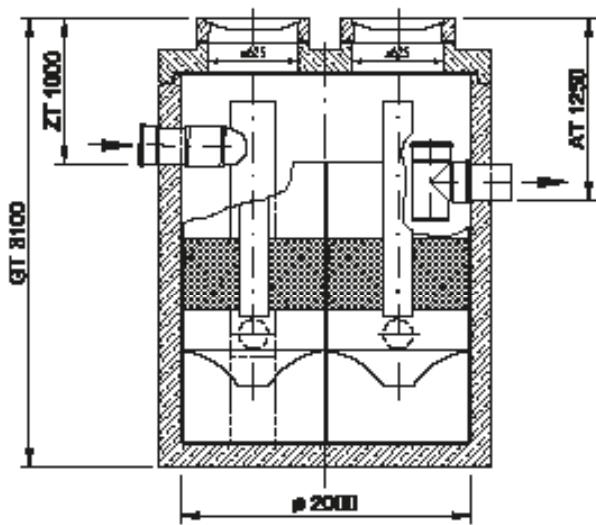
Komplett filter montert i brønn inkl. kon topp og bedekning.



Hydrofilter 1000 monteres i eksisterende 1000 brønn.

Hydrosystem 2000

- Montert i betongbrønn (Plast finnes også)
- «Heavy Traffic» (overvann) for areal opp til maks. 2000m²
- «Metal» (kun metaller) for areal opp til maks. 2000 m²
- «Roof» (tak) for areal opp til 2000 m²
Obs! Areal kan begrenses i størrelse ved sterk belastning.
- Maks. vannmengde, hydraulisk, 24 l/s
- Min. vannmengde, hydraulisk, 5 l/s
- Obs! Over nevnte mengder baseres på at regelbundet vedlikehold og rengjøring foretas.
- Vekt: opptil 700 kg (avhengig av filtertype) eks. brønn.



Hydrosystem 2000 i ferd med å løftes på plass i brønnen.

Hydrosystem 3000

- Montert i betongbrønn (Plast finnes også)
- «Heavy Traffic» (overvann) for areal opp til maks. 3000m²
- «Metal» (kun metaller) for areal opp til maks. 3000 m²
- «Roof» (tak) for areal opp til 3000 m²

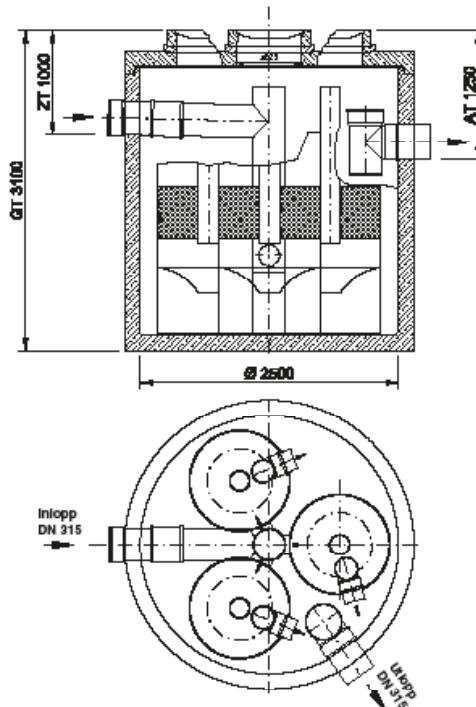
Obs!

Areal kan begrenses i størrelse ved sterk belastning.

- Maks. vannmengde, hydraulisk, 36 l/s
- Min. vannmengde, hydraulisk, 7,5 l/s

Obs! Over nevnte mengder baseres på at regelbundet vedlikehold og rengjøring foretas.

- Vekt: opptil 1.100 kg (avhengig av filtertype) eks. brønn.



Hydrosystem 4000

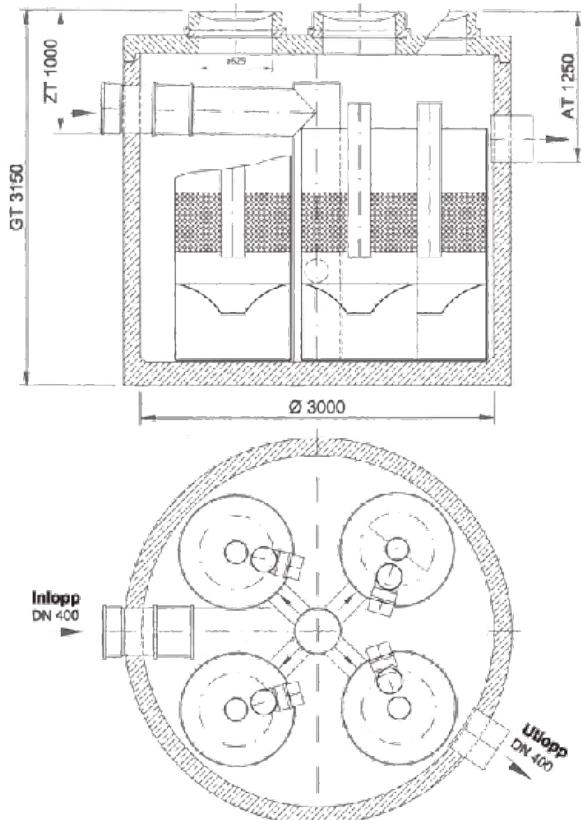
- Montert i betongbrønn (Plast finnes også)
- «Heavy Traffic» (overvann) for areal opp til maks. 4000m²
- «Metal» (kun metaller) for areal opp til maks. 4000 m²
- «Roof» (tak) for areal opp til 4000 m²

Obs! Areal kan begrenses i størrelse ved sterk belastning.

- Maks. vannmengde, hydraulisk, 48 l/s
- Min. vannmengde, hydraulisk, 10 l/s

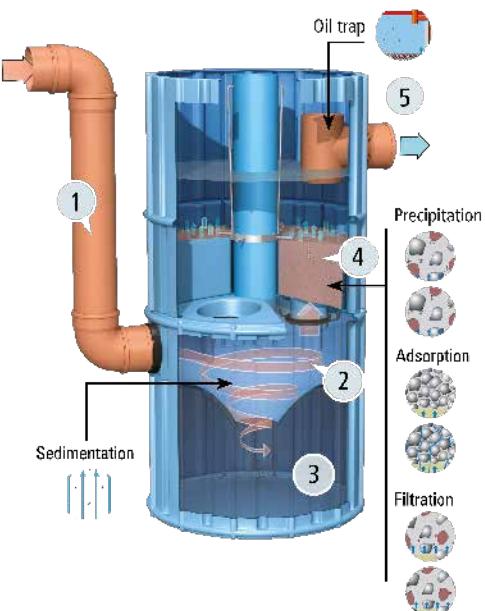
Obs! Over nevnte mengder baseres på at regelbundet vedlikehold og rengjøring foretas.

- Vekt: opptil 1.500 kg (avhengig av filter-type) eks. brønn.



Funksjonsmåte

1. Vann som skal filtreres/rengjøres ledes via rørledningen inn i bunnen av filteret.
2. Etter å ha passert innløpet havner vannet i den hydrodynamiske utskilleren som skaper en sterkt radiell strøm. Dette medfører at partiklene begynner å skilles ut. Det gjelder først og fremst de tyngre partiklene, slik som f.eks. sand, som da faller ned i bunnen av filteret.
3. I bunnen av filteret finnes en spesiell oppsamlingsbeholder for slam/sand. Denne beholderen er tilgjengelig inne i filterkroppen. (Tømming skjer ved at beholderen suges tom).
4. Filterdelene er plassert midt i filterkroppen, og ettersom vannet presses i oppadgående retning så må disse filterdelene passeres. Disse absorberer da uønskede finpartikler i forskjellige steg i forbindelse med nedbrytning. Filteret binder nå til seg partiklene/forurensningene og det som passerer er renset vann. Utløp finnes oppå filteret for enkel rengjøring, dersom filterenhetsene synes å tette seg på grunn av midlertidig kraftig begroing/forurensning.
5. Når vannet har passert filterenhetsene på sin vei gjennom filterkroppen, skjer enda en rensning i prosessen: via en oljeseparator kan olje o.l. væske skiller ut og det rensede vannet ledes ut gjennom filterutløpet.



Hydrosystem 5000

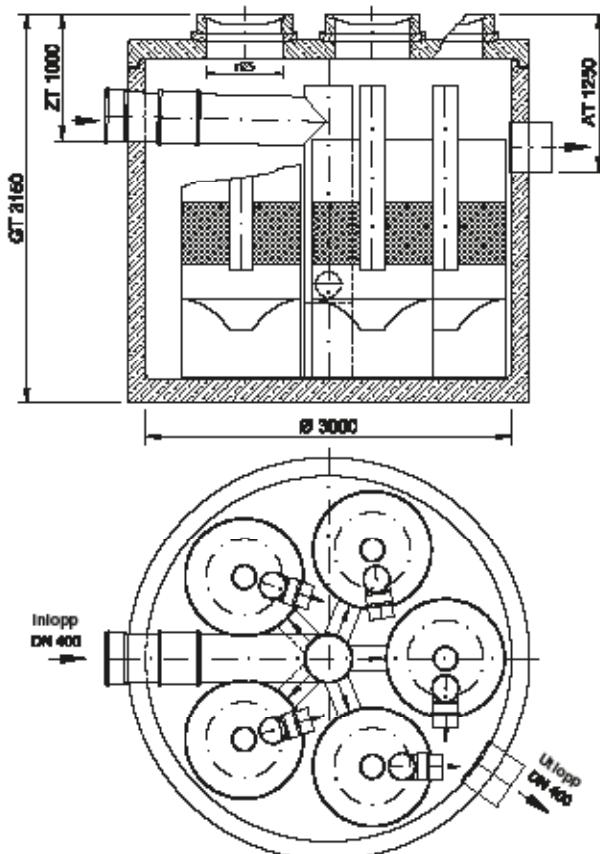
- Montert i betongbrønn (Plast finnes også)
- «Heavy Traffic» (overvann) for areal opp til maks. 5000m²
- «Metal» (kun metaller) for areal opp til maks. 5000 m²
- «Roof» (tak) for areal opp til 5000 m²

Obs! Areal kan begrenses i størrelse ved sterk belastning.

- Maks. vannmengde, hydraulisk, 60 l/s
- Min. vannmengde, hydraulisk, 12,5l/s

Obs! Over nevnte mengder baseres på at regelbundet vedlikehold og rengjøring foretas.

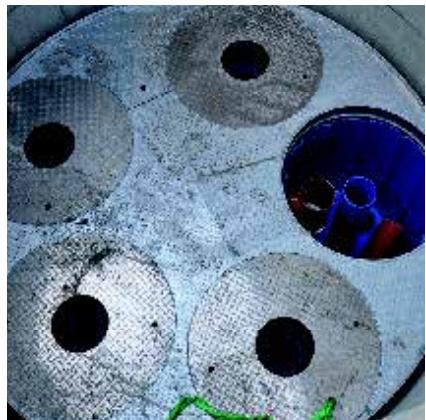
Vekt: opptil 1.850 kg (avhengig av filtertype)
eks. brønn



Komplett enhet løftes på plass.



Spesielt gulv montert innvendig over filterenheten for enklere adkomst ved vedlikehold etc.



Hydrosystem Budavinci

Dersom våre Hydrosystem 1000 – 5000 pga. plass-mangel eller andre årsaker, ikke kan benyttes, kan Budavinci være et alternativ.

Dette effektive Hydrosystemet kan i stedet bygges inn lokalt i brønner hvor diameter er min. 500 mm.

Budavinci-løsningen tilbyr absorbering av tung-metaller, hydrokarboner samt løse partikler opp til 0,2mm (200 my).

Funksjonsprinsippet er det samme her som ved de andre hydrofiltrene.

Maksimalt overflateareal er opp til 400 m² og maks vannmengde gjennom filtret er opp til 0,6 l/s eller 15 l/(sxha).

Obs!

Overflatene kan begrenses nedover i belastning - kontakt oss.

Funksjon er avhengig av at vedlikehold utføres korrekt, minst 1-2 ganger/år.



Hydrosystem Drain

Ytterligere et medlem i hydrofamilien er her! Vi har nå tilpasset systemet også for linjeavvanning. Hydrosystem Drain absorberer effektivt tungmetaller, hydrokarboner samt løse partikler opp til 0,2mm. (200 my). Filterne lages i moduler på 1 meters lengde med 300 mm bredde.

Maksimalt overflateareal for innkommende overvann er 20 m² per løpemeter. Maks. vannmengde er opp til 0,6 l/s eller

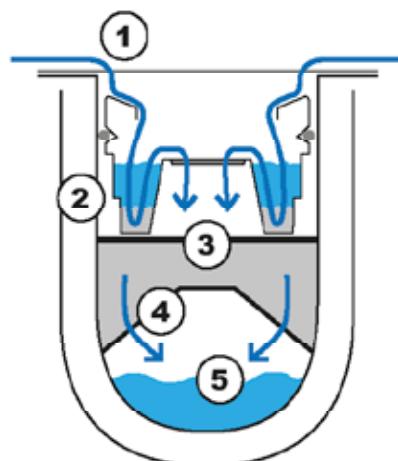
300 l/(sxha)/m renne. Obs! Arealet kan begrenses ved sterk belastning og skittent vann.

Bytte av filter anbefales en gang hvert 5. år, men filterkroppen bør rengjøres årlig.



Funksjonsprinsipp

1. Overvann ledes effektivt ned i filterkroppen
2. Sedimentering og tyngre partikler stoppes effektivt i innebygde lommer
3. Grovfiltret vann ledes videre ned gjennom filterkroppen
4. Rensningen skjer effektivt gjennom filteret
5. Rent overvann ledes videre til ønsket mottager



Teleskopiske hydranter

Suveren tilgang til vann...

Tilgang til slukkevann er kritisk ved brann.
Erfaringer viser driftssikkerhet og enkel tilgang er vesentlig for å slukke
branner eller hindre spredning.

Installasjoner under bakken blir ikke utsatt for mekaniske påkjenninger
og er enkelt tilgjengelig.
Våre teleskopiske hydranter er justerbare i høyden – noe som muliggjør rask og
effektiv tilpasning på anleggsplassen.
I tillegg slipper man å skifte ut brønnen hvis behov for terrenghandler.

Montert i brønnen sitter alt du trenger for en sikker forsyning av vann opp til bakkenivå.
For å sikre tilgang uansett årstid avsluttes hydranten med et spesialtilpasset gategodts
som er rektangulært – som sikrer enkel identifisering av brønnen.

Våre spylepostbrønner er beregnet for steder hvor krav til mengde vann er mindre.
Dette kan være steder som brukes til rengjøring av parkeringsplasser, vanning eller
for eksempel isbaner.
Felles for begge løsningene er at de er utstyrt med en dreneringsventil som sikrer at
vannet i stigerøret blir tømt når ventilen stenges. Dette reduserer fare for frost.

Teleskopisk brannpostbrønn

Vår teleskopiske brannpostbrønn er produsert i slagsterk PE plast.

Brønnen er beregnet for montering av:

- brannventil
- spyleventil
- vannuttak
- vannmåler
- avstengningsventil
- avluftningsventil

Brønnen er teleskopisk og leveres som standard med plastlokk. Ribber på lokkets overside gir et sterkt lokk som tåler gangtrafikk. På opsjon kan kjøresterkt hydrantlokk støpt i seigjern leveres. Øvre teleskoprør har jordanker som sikrer riktig posisjonering ved belastning og telehiv.

Teleskopfunksjonen er sikret med pakning som forhindrer innstrengning av sand og jord. Bunnseksjonen har to spetthull og seks skinner hvilket gjør flytting i grøft enkelt.

Stigerøret/oppføringsrøret er teleskopisk og leveres i rustfritt stål. Det er tilpasset ESCO brannventil DN 100 med 3 ½" gjengeanslutning oppadrettet.

Topplensen har fire hull c-c 102mm, gjenget M 16 og er tilpasset forskjellige tilkoblinger for både slanger og stendere. Spesialflenser kan leveres. Standard leveres brønnen forberedt for klo-kobling. Armet hydraulisk pakning DN65 og fire stk rustfrie M 16 "Insex" bolter medfølger.

Teleskopdelen har hydraulisk tettende pakning som tåler 120 bar og er beregnet for periodiske justeringer. Stigerøret er i helsveis utførelse, kan ikke gå ut av innrep i maksimal lengde, og leveres med avlastningsventil som tömmer stigerøret for vann når trykket forsvinner. Alle stigerør testes med trykk på 35 bar før levering. Rørsettets innvendige diameter er hele 85mm for å oppnå minimalt trykktap.

Brannventil er av type ESCO gummiert sluse DN100. Tilkoblingen til brannventilen leveres for flens, PVC/PE rør eller VRS seigjernsrør. Spindelforlengeren er også teleskopisk – type Helnor XV/XL.

Brannposten leveres komplett og kan monteres direkte i grøften uten demontering. Høydejustering av brønn, stigerør og spindelforlenger er tilpasset hverandre.

Type	NRF	Høyde min-max	Vekt i kg
BAD1	557 67 63	1500 - 2000 mm	77
BAD2	557 67 66	1750 - 2500 mm	87
BAD2.5	557 67 69	2000 - 3000 mm	98
BAD3	557 67 73	2350 - 3500 mm	108
BAD4	557 67 75	3000 - 4800 mm	137
BAE1-K	557 68 11	Seigjernsdeksel	46

Husk å oppgi type tilkobling.



Opsjon:
Hydrantlokk
Utv. dim 520x380 mm
Lysåpning 330x290 mm
Vekt 46 kg
NRF 557 68 11
Art. BAE1



Enkel tilgang til brannvann!

Løft opp lokket, koble deg til med slange eller stender og åpne deretter ventilen. Enklere blir det ikke. Ligger godt beskyttet rett under bakkenivå og kan fint plasseres midt på parkeringsområde eller liknende.

Egenskaper

- Seigjernsramme og lokk
- Kan også leveres låsbar
- Mange valgmuligheter for tilkobling
- Trykkstyrт dreneringsventil i bunn
- Tømmer automatisk stigerøret for vann

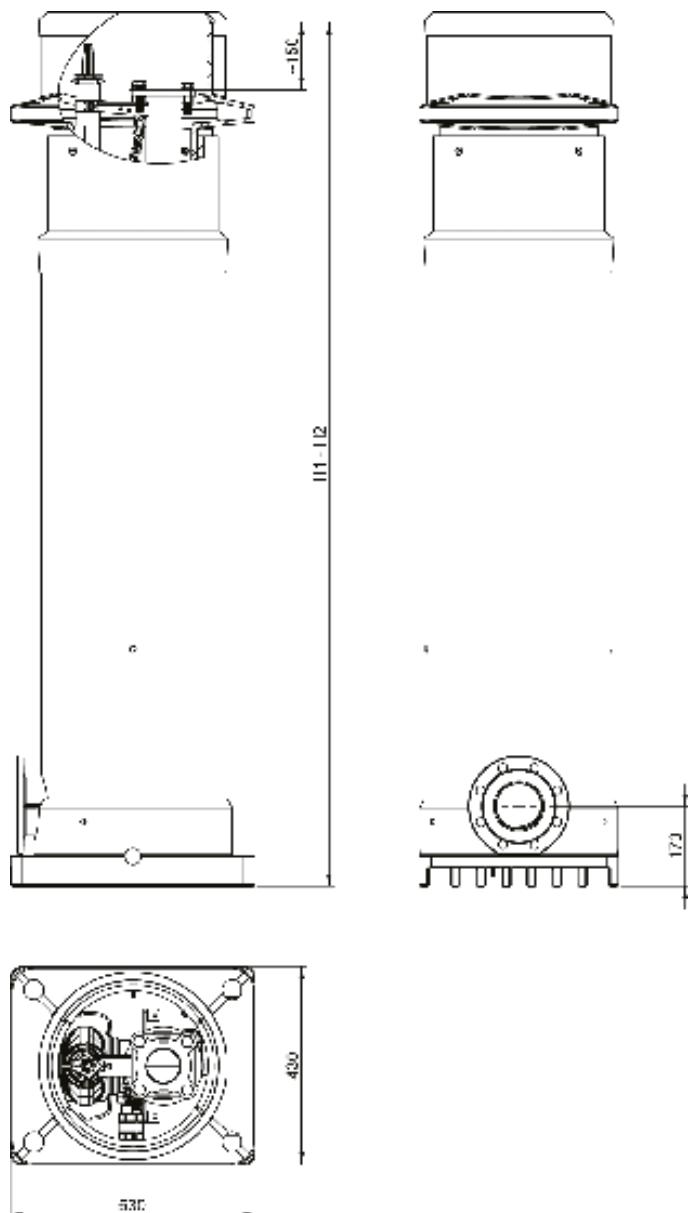
Tilkoblingen på liggende rett under seigjernslokket.
De fleste tilkoblinger på markedet kan leveres.
Ventilen åpnes enkelt ved å betjene spindelforlengeren.

Ventilen har automatisk dreneringsventil.
Denne er trykkstyrт og tømmer automatisk stigerøret
for vann, og forhindrer fare for frost.
Ventilen leveres med mulighet for å skru av
ventildekselet og dette muliggjør ompakking av
ventilen.



Kan leveres med ulike tilkoblinger

- Flens
- PE
- Waga
- Kombi



Kumlokk, kjøresterkt

Spesielt konstruert for brannposten.

Har låsefunksjon i lokket.

Godkjent etter EN124 for D400.

Dy: Ø368 mm

Innvendig åpning: 330x285 mm

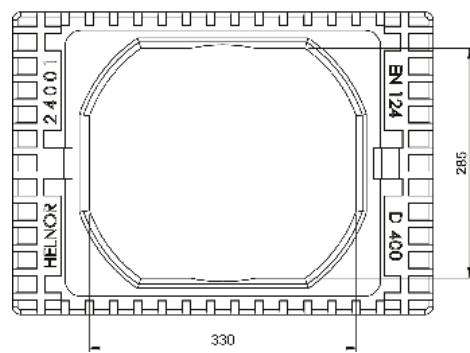
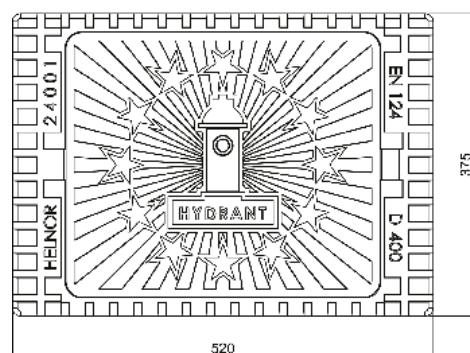
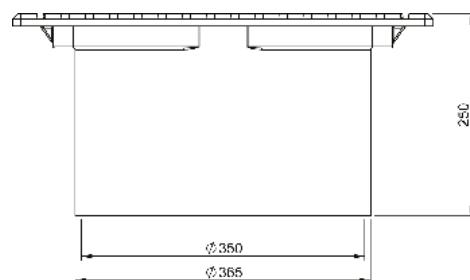
Rammens yttermål: 520x375 mm

Total høyde: 250 mm

Teleskopfunksjon: 200 mm

Vekt: 43 kg

NRF 557 68 11



Teleskopisk spylepostbrønn

Vår teleskopiske spylepostbrønn er produsert i slagsterk PE plast.

Brønnen er beregnet for montering av:

- spyleventil
- vannuttak
- vannmåler
- avstengningsventil
- avluftningsventil

Brønnen er teleskopisk og kan leveres med kjøresterkt hydrantlokk støpt i seigjern.

Teleskopfunksjonen er sikret med pakning som forhindrer inntrengning av sand og jord.

Stigerøret/oppføringsrøret er teleskopisk, leveres i rustfritt stål og er tilpasset mykt-tettende sluseventil.

Toppen på stigerøret avsluttes med en 2" presalkobling.

Teleskopdelen har løs klemflens med dobbelttettende gummimansjett. Her reguleres spylepostens lengde.

Stigerøret er i helseveist utførelse, kan ikke gå ut av inngrep i maksimal lengde. Leveres med avlastningsventil som tømmer stigerøret for vann når trykket forsvinner.

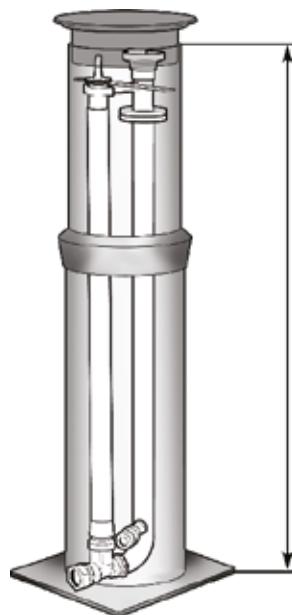
Ytterrørets diameter er 54mm.

Serviceventil DN40 i messing med PRK muttere eller andre innstikklosninger.

Spindelforlengeren er også teleskopisk – type Helnor XK/XS/Xo.

Kan også leveres ferdig utstyrt med serviceventil med drenering. Spyleposten er komplett og kan monteres direkte i grøften uten demontering.

Høydejustering av brønn, stigerør og spindelforlenger er tilpasset hverandre.



Enkel tilgang til spylevann!

Løft opp lokket, koble deg til med slange eller stender og åpne deretter ventilen. Enklere blir det ikke. Ligger godt beskyttet rett under bakkenivå og kan fint plasseres midt på parkeringsområde eller liknende.

Type	NRF	Lengde	Vekt i kg
BBD1	5576776	1120 - 1720 mm	48
BBD2	5576777	1470 - 2420 mm	53
BBD3	5576778	1820 - 3020 mm	69
BBD4	5576779	2520 - 3970 mm	85



Opsjon: Kjøresterkt seigjernsdekSEL
Utv. dim Ø365 mm
Lokk dim Ø265 mm
Lysåpning Ø250 mm
Vekt 13,6 kg
NRF 557 38 12
Art. BBE3
Belastningsklasse D400



Bygg og anlegg

Markedets eneste komplette løsningsleverandør av adkomstløsninger?

Helnor har siden 1974 utviklet løsninger for adkomst gjennom luker, lokk og rister både innomhus og ute – sammen med våre kunder og samarbeidspartnere.

Med over femti ulike typer luker og lokk i vårt standard sortiment, har vi antagelig markedets største utvalg. Mange av disse er lagerført.

Vi har inspeksjonsluker for vegg og himling, både med og uten krav til brannklasse, røyk/gassstetthet og støyreduksjon.

Sammen med kunden finner vi løsninger og lager det produktet kunden måtte ha behov for. Spesialproduksjoner gjøres også i vår fabrikk.

Vi kan luker og lokk – og når du trenger en løsning har vi forberedt en liten huskeliste til deg:

Huskeliste – svar på spørsmålene:

- Er det krav til belastning? Vi har lokk for alle vektklasser; fra gangarealer til flystriper.
- Er det krav til tetthet? Skal du stoppe lukt og/eller vann har vi lokk for dette.
- Skal lokket åpnes ofte? Vi har lokk med løftesylinger og spesielt lette lokk for hyppig bruk.
- Ønskes gulvets overflate også i lokket – eller er aluminium dørkeplate ok?
- Du kan få fliser, parkett, belegg eller pusset betong også i lokket.



Gruppe 1

A 15 (kN 15)



Gruppe 2

B 125 (kN 125)



Gruppe 3

C 250 (kN 250)



Gruppe 4

D 400 (kN 400)



Gruppe 5

E 600 (kN 600)



Gruppe 6

F 900 (kN 900)



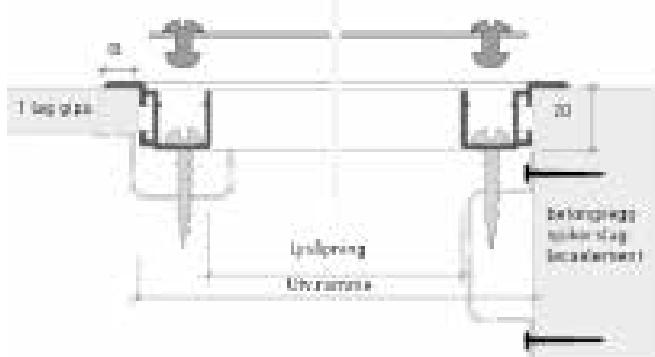
Lakkert inspeksjonsluke for vegg og himlinger

Type: IN

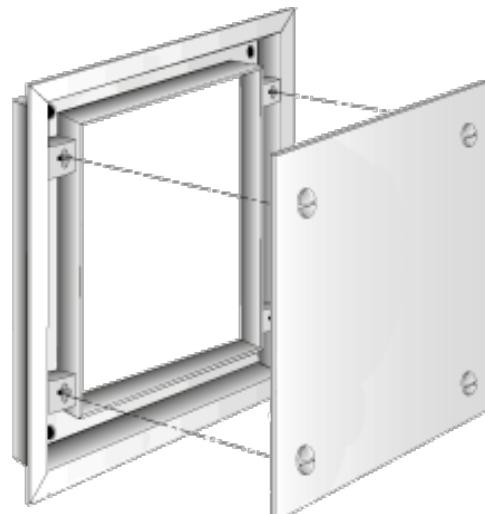
Inspeksjonsluke med utenpåliggende flens.
Benyttes i gips- og platevegger/himlinger.

Egenskaper

- Ramme av aluminium, lokk av aluzink
- 10 mm utenpåliggende flens med kun 1,5 mm tykkelse
- Inspeksjonsluke med hurtiglåser – betjenes med 90 graders vridning
- Enkel betjening uten behov for spesialverktøy
- Lakkert i ristesterk lakk
- Kan leveres i andre farger (tillegg)
- Leveres i hvit utførelse som standard
- Uten brannisolering/brannkrav
- Ikke vanntett
- Leveres i andre størrelser på bestilling



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
341 49 31	IN15	150 x 150	100 x 100	0,50
341 49 33	IN20	200 x 200	150 x 150	0,70
341 49 37	IN25	250 x 250	200 x 200	0,90
341 49 39	IN30	300 x 300	250 x 250	1,00
341 49 46	IN40	400 x 400	350 x 350	1,80
341 49 49	IN50	500 x 500	450 x 450	2,60
341 49 51	IN55	550 x 550	500 x 500	3,00
341 49 53	IN60	600 x 600	550 x 550	3,50



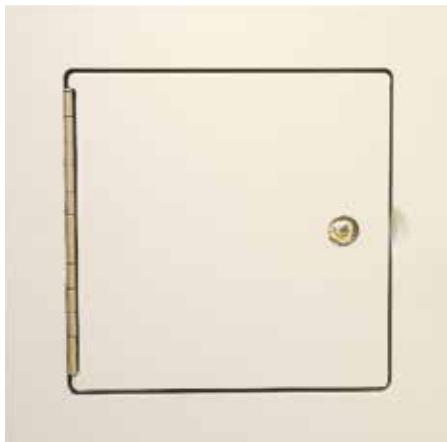
Låsbar inspeksjonsluke med hengsler

Type: IN TC-UE40xx-PT

Inspeksjonsluke for bruk i veger og himling.

Egenskaper

- Rammen har 20 mm utenpåliggende flens som vil dekke unøyaktigheter i utsparingen
- Trekantlås betjenes med medfølgende nøkkel
- Pianohengsel
- Produsert i MDF
- Standard farge hvit (NCS S0502Y)
- Andre farger på forespørsel
- Ikke vanntett
- Leveres i andre størrelser på bestilling



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 82 32	4015	150 x 150	113 x 113	0,40
330 82 33	4020	200 x 200	163 x 163	0,70
330 82 34	4030	300 x 300	263 x 263	1,40
330 82 35	4040	400 x 400	363 x 363	2,50
330 82 36	4050	500 x 500	463 x 463	3,80
330 82 37	4060	600 x 600	563 x 563	5,30

Inspeksjonsluke, innfelt

Type: TC-ID41xx (for 1 lag gips)

Ubehandlet inspeksjonsluke for bruk i vegger og himling

Egenskaper

- Klikklås (åpnes med skrutrekker)
- Innfelt ramme som fremstår tilnærmet usynlig etter sparkling og maling
- Luken er produsert i MDF
- Kan leveres i ønsket farge på forespørsel
- Konstruert for ett lag gips
- Andre størrelser på bestilling



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 82 38	4115	150 x 150	113 x 113	0,40
330 82 39	4120	200 x 200	163 x 163	0,70
330 82 41	4130	300 x 300	263 x 263	1,40
330 82 42	4140	400 x 400	363 x 363	2,50
330 82 43	4150	500 x 500	463 x 463	3,80
330 82 44	4160	600 x 600	563 x 563	5,30

Inspeksjonsluke, innfelt

Type: TC-ID42xx (for 2 lag gips)

Ubehandlet inspeksjonsluke for bruk i vegger og himling.

Egenskaper

- Klikklås (åpnes med skrutrekker)
- Innfelt ramme
- Luken er produsert i MDF
- Kan leveres i ønsket farge på forespørsel
- Konstruert for ett lag gips
- Andre størrelser på bestilling



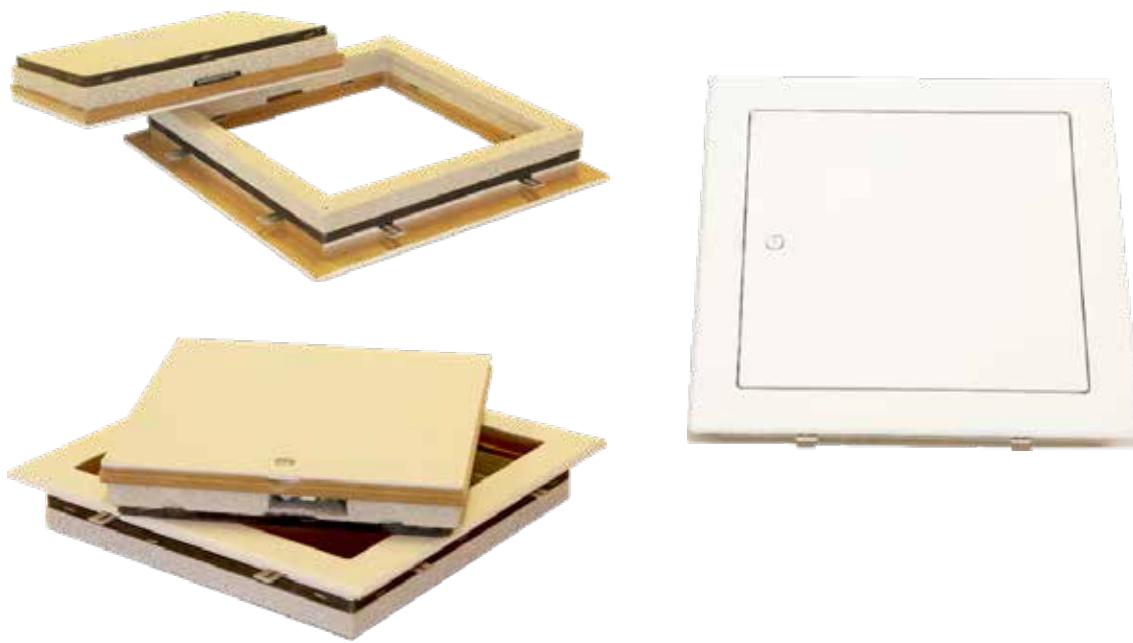
NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 82 45	4215	150 x 150	113 x 113	0,40
330 82 46	4220	200 x 200	163 x 163	0,70
330 82 47	4231	300 x 300	263 x 263	1,70
330 82 48	4240	400 x 400	363 x 363	2,70
330 82 49	4250	500 x 500	463 x 463	4,20
330 82 51	4260	600 x 600	563 x 563	5,70

Inspeksjonsluke, brann EI30

Type: TC-BD30XX

Egenskaper

- Typegodkjente brannluker i klasse EI30
- Flatspor meisellås åpnes og lukkes med skrutrekker.
- Produsert i MDF
- 20 mm utenpåliggende flens skjuler eventuelle ujevnheter i utsparing
- Hvitlakkert (NCS S0502Y)
- Andre farger kan leveres mot tillegg i prisen
- Isolert med brannhemmende kalsium-silikat plate
- Rammen er belagt med brannsvellende lister
- Andre størrelser på bestilling
- Leveres med typegodkjenning



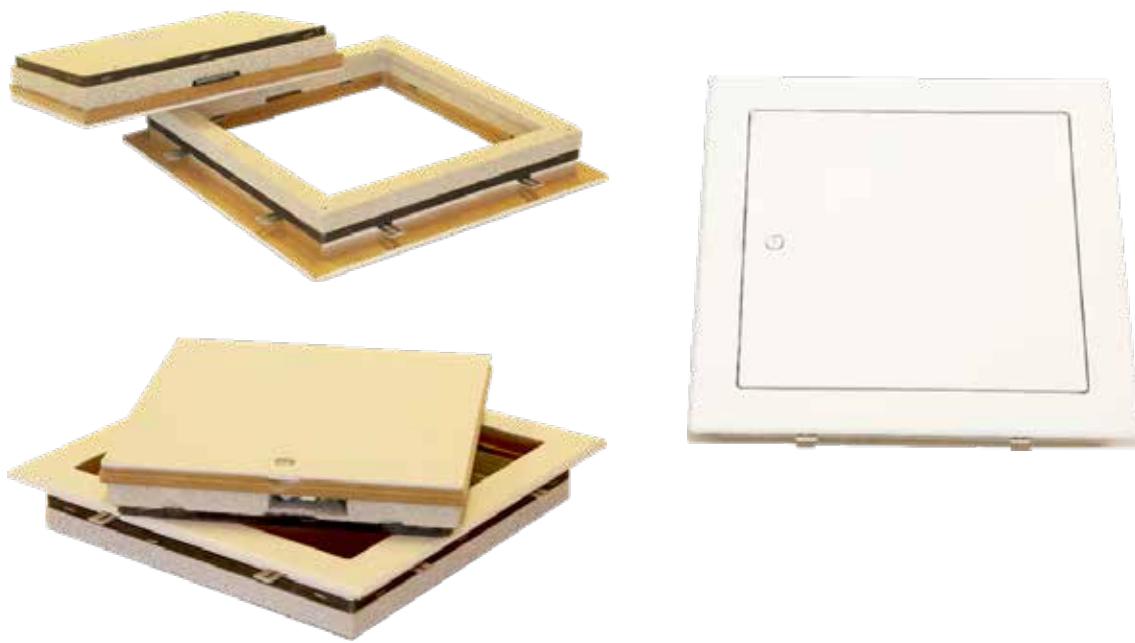
NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 82 52	3015	150 x 150	113 x 113	0,75
330 82 53	3020	200 x 200	153 x 153	0,90
330 82 54	3030	300 x 300	253 x 253	2,00
330 82 55	3040	400 x 400	353 x 353	3,60
330 82 56	3050	500 x 500	453 x 453	5,60
330 82 57	3060	600 x 600	553 x 553	7,75

Inspeksjonsluke, brann EI60

Type: TC-BD60XX

Egenskaper

- Typegodkjente brannluker i klasse EI60
- Flatspor meisellås åpnes og lukkes med skrutrekker.
- Produsert i MDF
- 20 mm utenpåliggende flens skjuler eventuelle ujevnheter i utsparing
- Hvitlakkert (NCS S0502Y)
- Andre farger kan leveres mot tillegg i prisen.
- Isolert med brannhemmende plate
- Rammen er belagt med brannsvellende lister
- Andre størrelser på bestilling
- Leveres med typegodkjenning



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 82 58	6015	150 x 150	103 x 103	1,20
330 82 59	6020	200 x 200	153 x 153	1,70
330 82 61	6030	300 x 300	253 x 253	3,70
330 82 62	6040	400 x 400	353 x 353	6,50
330 82 63	6050	500 x 500	453 x 453	10,00
330 82 64	6060	600 x 600	553 x 553	13,90

Hengslet inspeksjonsluke

Type: IVR

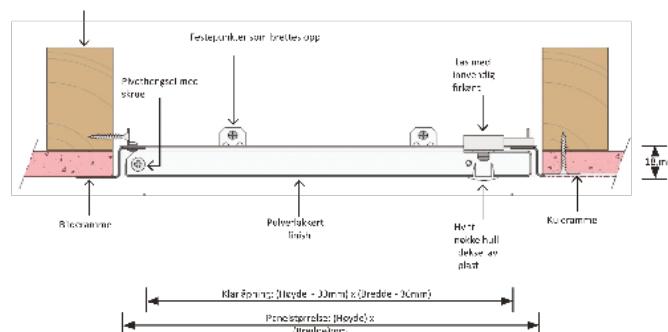
Inspeksjonsluke for bruk i vegger og himling.

Egenskaper

- Inspeksjonsluke i stål
- Firkantlås dekket bak en avtakbar plasthette
- Bygger kun 18 mm i dybde
- Hvitlakkert (RAL9010)
- Andre størrelser leveres på bestilling
- Nøkkel medfølger ikke og kjøpes separat



Eksempel på den omkringliggende konstruksjonen



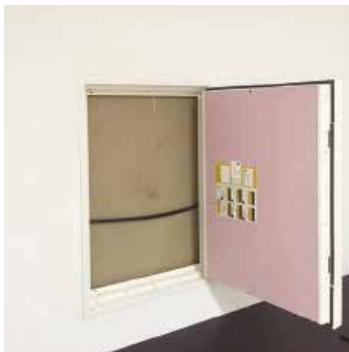
NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 82 76	IVR2020	210 x 210	164 x 167	0,60
330 82 77	IVR2030	310 x 310	264 x 267	1,20
330 82 78	IVR4545	460 x 460	414 x 417	2,20
330 82 79	IVR5555	560 x 560	514 x 517	3,10
330 82 81	IVR3060	310 x 610	264 x 567	2,00
330 82 82	IVR6060	610 x 610	564 x 567	3,60

Branngodkjent inspeksjonsluke med EI60 og lydredusjon

Type: IWL60SA

Egenskaper

- Inspeksjonsluker i stål med brann klasse: EI60-Sa etter NS-EN 1634-1 og NS-EN 13501-2
- Skjult lås
- Åpnes og stenges med medfølgende spesial nøkkel
- Ingen synlige håndtak
- 25 mm utenpåliggende flens skjuler eventuelle ujevnheter i utsparingen
- Dybde på luken er 90 mm
- Hvitlakkert (RAL9010)
- Lydredusjon 54 dB
- Andre farger kan leveres på bestilling
- Isolert med branngips, branngplate og Rockwool isolasjon
- Spesialstørrelser kan leveres på bestilling



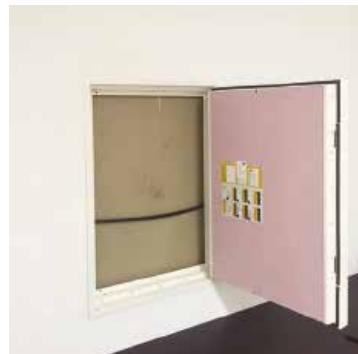
NRF	Type	Utsparing	Lysåpning	Vekt
330 82 83	3030	310 x 310	220 x 270	7,00
330 82 84	4040	410 x 410	320 x 370	10,00
330 82 85	5560	550 x 610	470 x 570	12,00
330 82 87	6060	610 x 610	520 x 570	16,00
330 82 89	6090	610 x 910	520 x 870	22,00

Branngodkjent inspeksjonsluke med EI60 og lydredusjon

Type: IWL90SA

Egenskaper

- Inspeksjonsluker i stål med brann klasse: EI90-Sa etter NS-EN 1634-1 og NS-EN 13501-2
- Skjult lås
- Åpnes og stenges med medfølgende spesial nøkkel
- Ingen synlige håndtak
- 25 mm utenpåliggende flens skjuler eventuelle ujevnheter i utsparingen
- Dybde på luken er 90 mm
- Hvitlakkert (RAL9010)
- Lydredusjon 54 dB
- Andre farger kan leveres på bestilling
- Isolert med branngips, branngplate og Rockwool isolasjon
- Spesialstørrelser kan leveres på bestilling



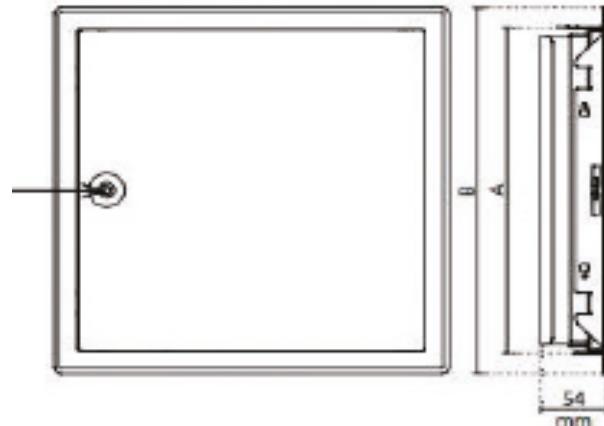
NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 82 95	3030	310 x310	220 x270	7,00
330 82 96	4040	410 x 410	320 x 370	10,00
330 82 97	5560	560 x 610	470 x 570	12,00
330 82 99	6060	610 x 610	520 x 570	17,00
330 83 02	6090	610 x 910	520 x 870	23,00

Branngodkjent inspeksjonsluke EI60

Type: UP-FS60F

Egenskaper

- Inspeksjonsluke med brannklasse EI60.
- Ustyrt med firkantlås.
- Åpning og lukking skjer ved 90° vridning med nøkkelen.
- Galvanisert stål i ramme og lokk.
- Enkel installasjon.
- Hvit pulverlakkert RAL 9016, men kan leveres i andre RAL-farger.



Firkantlås

Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
UP-FS60-020020F	200 x 200	195 x 195	1,6
UP-FS60-030030F	300 x 300	295 x 295	3,5
UP-FS60-040040F	400 x 400	395 x 395	5,9
UP-FS60-040060F	400 x 600	395 x 395	8,4
UP-FS60-050050F	500 x 500	495 x 495	8,9
UP-FS60-060060F	600 x 600	595 x 595	12,7
UP-FS60-060080F	600 x 800	595 x 795	17,6

Inspeksjonsluke med firkantlås for bruk i veger og himling

Type: UP-SLF

Egenskaper

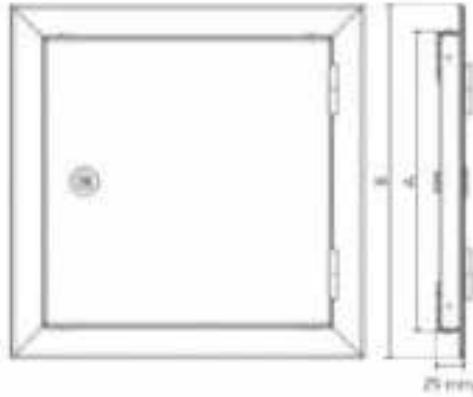
- Åpning og lukking skjer ved 90° vridning med nøkkelen.
- Galvanisert stål i ramme og lokk.
- Luken leveres uisolert.
- Medfølgende betjeningsnøkkel i PP.
- Hvit pulverlakkert RAL 9016, men kan leveres i andre RAL-farger.
- Usparingsmål er 5 mm større enn rammemål. Instikk i vegg er 25 mm.
- Spesialmål kan bestilles om ønskelig.

Benyttes i gipsplate- og betong vegg/tak for

- Rask adgang til rør, fittings, ventiler og elektriske koblinger.
- Rammen har en 18 mm utenpåliggende flens som vil skjule eventuelle ujevnheter i utsparingen.



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
UP-SL015015F	150 x 150	145 x 145	0,4
UP-SL020020F	200 x 200	195 x 195	0,6
UP-SL025025F	250 x 250	245 x 245	0,8
UP-SL030030F	300 x 300	295 x 295	1,0
UP-SL040040F	400 x 400	395 x 395	1,6
UP-SL050050F	500 x 500	495 x 495	2,1
UP-SL060060F	600 x 600	595 x 595	2,8



Inspeksjonsluke med usynlig låsemekanisme for vegg og himling

Type: UP-SLP

Egenskaper

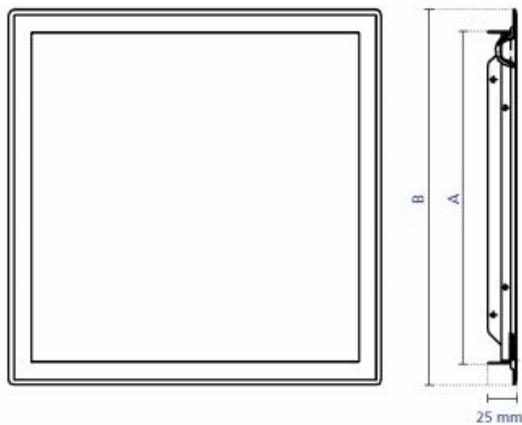
- Luke med snapplås.
- Åpning/lukking skjer ved å presse på luken for å frigjøre/stenge låsemekanismen.
- Galvanisert stål i ramme og lokk.
- Luken leveres uisolert.
- Hvit pulverlakkert RAL 9016, men kan leveres i andre RAL-farger.
- Usparingsmål er 5 mm større enn rammemål. Instikk i vegg er 25 mm.
- Spesialmål kan bestilles om ønskelig.

Benyttes i gipsplate- og betong vegg/tak for

- Rask adgang til rør, fittings, ventiler og elektriske koblinger.
- Rammen har en 18 mm utenpåliggende flens som vil skjule eventuelle ujevnheter i utsparingen.



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
UP-SL020020P	200 x 200	195 x 195	0,6
UP-SL030030P	300 x 300	295 x 295	1,0
UP-SL040040P	400 x 400	395 x 395	1,6
UP-SL050050P	500 x 500	495 x 495	2,1
UP-SL060060P	600 x 600	595 x 595	3,2



Inspeksjonsluke med nøkkellås for bruk i veger og himling

Type: UP-SLN

Egenskaper

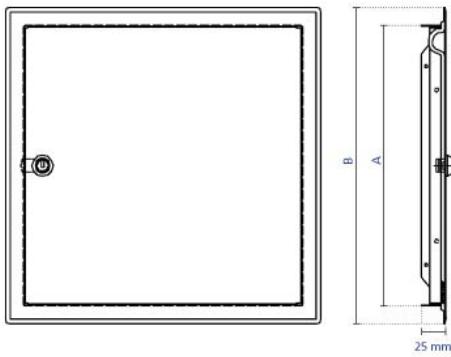
- Åpning og lukking skjer ved 90° vridning med nøkkelen.
- Galvanisert stål i ramme og lokk.
- Luken leveres uisolert.
- Medfølgende 2 stk nøkler.
- Hvit pulverlakkert RAL 9016, men kan leveres i andre RAL-farger.
- Usparingsmål er 5 mm større enn rammemål. Instikk i vegg er 25 mm.
- Spesialmål kan bestilles om ønskelig.

Benyttes i gipsplate- og betong vegg/tak for

- Rask adgang til rør, fittings, ventiler og elektriske koblinger.
- Rammen har en 18 mm utenpåliggende flens som vil skjule eventuelle ujevnheter i utsparingen.



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
UP-SL015015N	150 x 150	140 x 140	0,4
UP-SL020020N	200 x 200	190 x 190	0,5
UP-SL025025N	250 x 250	240 x 240	0,7
UP-SL030030N	300 x 300	290 x 290	1,1
UP-SL040040N	400 x 400	390 x 390	1,6
UP-SL050050N	500 x 500	490 x 490	2,1
UP-SL060060N	600 x 600	590 x 590	2,8



Rustfri inspeksjonsluke med firkantlås for bruk i vegg og himling

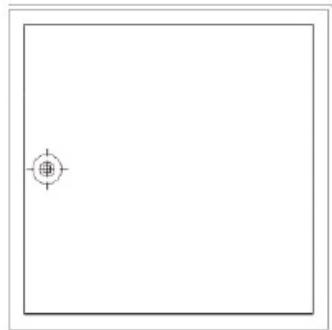
Type: UP-SLFA2

Egenskaper

- Åpning og lukking skjer ved 90° vridning med nøkkelen.
- Rustfritt stål i ramme og lokk.
- Overflate i polert rustfritt stål.
- Medfølgende betjeningsnøkkel i PP.
- Luken leveres uisolert.
- Usparingsmål er 5 mm større enn rammemål. Innstikk i vegg er 25 mm.
- Spesialmål kan bestilles om ønskelig.

Benyttes i gipsplate- og betong vegg/tak for

- Rask adgang til rør, fittings, ventiler og elektriske koblinger.
- Rammen har en 18 mm utenpåliggende flens som vil skjule eventuelle ujevnheter i utsparingen.



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
UP-SL015015FA2	150 x 150	145 x 145	0,4
UP-SL020020FA2	200 x 200	195 x 195	0,5
UP-SL030030FA2	300 x 300	295 x 295	1,0
UP-SL040040FA2	400 x 400	395 x 395	2,0
UP-SL050050FA2	500 x 500	495 x 495	3,0
UP-SL060060FA2	600 x 600	595 x 595	4,0

Stor inspeksjonsluke med firkantlås for bruk i vegg

Type: UP-PRVF

Egenskaper

- Åpning og lukking skjer ved 90° vridning med nøkkelen.
- Galvanisert stål i lokk og ekstrudert aluminiumsprofil i ramme.
- Sveiste hjørner.
- Luken leveres uisolert.
- Hvit pulverlakkert RAL 9016, men kan leveres i andre RAL-farger.
- Usparingsmål er 5 mm større enn rammemål. Lysåpning er 65 mm mindre enn usparingsmål.
- Spesialmål kan bestilles om ønskelig.

Benyttes i gipsplate- og betong vegg/tak for

- Rask adgang til rør, fittings, ventiler og elektriske koblinger.
- Rammen har en 13 mm utenpåliggende flens som vil skjule eventuelle ujevnheter i utsparingen.



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
UP-PRV040070F	400 x 700	335 x 635	5,8
UP-PRV060100F	600 x 1000	535 x 935	8,5
UP-PRV080100F	800 x 1000	735 x 935	11,3
UP-PRV060120F	600 x 1200	535 x 1135	10,2
UP-PRV080120F	800 x 1200	735 x 1135	13,6
UP-PRV120120F	1200 x 1200	1135 x 1135	17,3

Stor inspeksjonsluke med push-/snapplås for bruk i himling

Type: UP-PRHP

Egenskaper

- Inspeksjonsluke med usynlig låsemekanisme for bruk i tak.
- Åpning og lukking skjer ved å presse på luken for å friegjøre eller stenge låsemekanismen.
- Galvanisert stål i lokk og ekstrudert aluminiumsprofil i ramme.
- Sveiste hjørner.
- Luken leveres uisolert.
- Hvit pulverlakkert RAL 9016, men kan leveres i andre RAL-farger.
- Usparingsmål er 5 mm større enn rammemål. Lysåpning er 65 mm mindre enn usparingsmål.
- Spesialmål kan bestilles om ønskelig.

Benyttes i gipsplate- og betong vegg/tak for

- Rask adgang til rør, fittings, ventiler og elektriske koblinger.
- Rammen har en 18 mm utenpåliggende flens som vil skjule eventuelle ujevnheter i utsparingen.



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
UP-PRH060100P	600 x 1000	535 x 935	8,5
UP-PRH080100P	800 x 1000	735 x 935	11,3
UP-PRH 060120P	600 x 1200	535 x 1135	10,2
UP-PRH 080120P	800 x 1200	735 x 1135	13,6

Luft- og støvtett, samt lydreduserende (32 dB) inspeksjonsluke

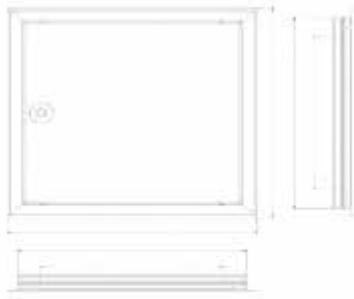
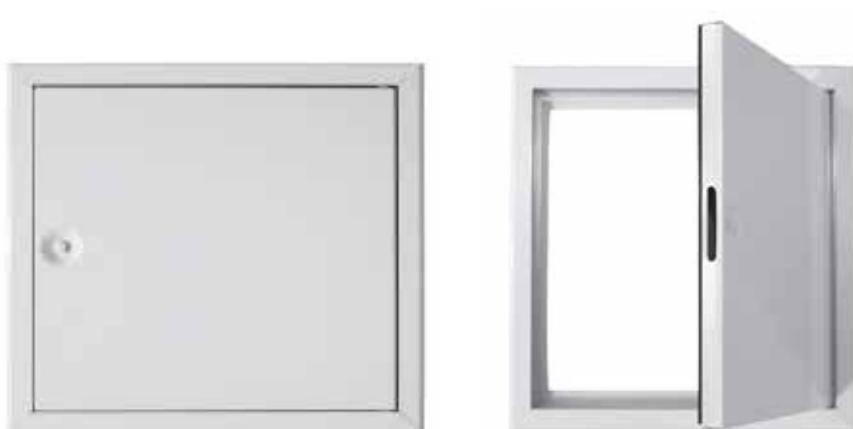
Type: UP-PRAPF, med firkantlås

Egenskaper

- Åpning og lukking skjer ved 90° vridning med nøkkelen.
- Galvanisert stål i lokk og ekstrudert aluminiumsprofil i ramme.
- Sveiste hjørner.
- Luken leveres med 19 mm varme- og lydisolerende plate.
- Hvit pulverlakkert RAL 9016, men kan leveres i andre RAL-farger.
- Usparingsmål er 5 mm større enn rammemål. Lysåpning er 65 mm mindre enn usparingsmål.
- Spesialmål kan bestilles om ønskelig.

Benyttes i gipsplate- og betong vegg/tak for

- Rask adgang til rør, fittings, ventiler og elektriske koblinger.
- Rammen har en 13 mm utenpåliggende flens som vil skjule eventuelle ujevnheter i utsparingen.



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
UP-PRAP020020F	200 x200	135 x 135	0,9
UP-PRAP030030F	300 x 300	235 x 235	1,6
UP-PRAP040040F	400 x 400	335 x 335	2,5
UP-PRAP040060F	400 x 600	335 x 335	3,5
UP-PRAP050050F	500 x 500	435 x 435	4,2
UP-PRAP060060F	600 x 600	535 x 535	4,9

Rustfri og regnett inspeksjonsluke for utendørs bruk

Type: UP-SLSRF, med firkantlås

Egenskaper

- Åpning og lukking skjer ved 90° vridning med nøkkelen.
- Rustfritt stål i ramme og lokk.
- Luken leveres uisolert.
- Medfølgende betjeningsnøkkel i PP.
- Hvit pulverlakkert RAL 9016.
- Usparingsmål er 9 mm større enn rammemål. Instikk i vegg er 59 mm.
- Spesialmål kan bestilles om ønskelig.

Benyttes i gipsplate- og betong vegg/tak for

- Rask adgang til rør, fittings, ventiler og elektriske koblinger.
- Rammen har en 27 mm utenpåliggende flens som vil skjule eventuelle ujevnheter i utsparingen.



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
UP-SLSR020020F	200 x200	140 x 140	2,0
UP-SLSR030030F	300 x 300	240 x 240	3,0
UP-SLSR040040F	400 x 400	340 x 340	5,5
UP-SLSR040060F	400 x 600	340 x 540	7,5
UP-SLSR050050F	500 x 500	440 x 440	7,5
UP-SLSR060060F	600 x 600	540 x 540	10,5

Sjaktluke, rund

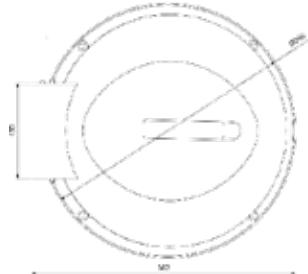
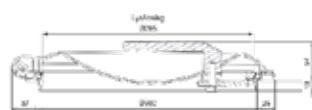
Type: ILS285

Sjaktluke for bruk i veger og benker.

Egenskaper

- Låsehåndtak for enkel betjening
- Ideell til skittentøy og avfall
- 20 mm utenpåliggende flens vil dekke eventuelle ujevnheter i utsparing
- Produsert i aluminium
- Sølvfarget
- Innfelt pakning gir en lufttett luke

NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 81 08	ILS	Ø350	Ø285	0,40



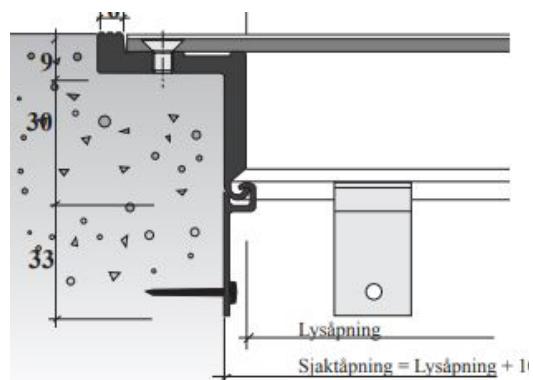
Kumlokk i aluminium med sklisikker overflate

Type: KD

Brukes i støpte gulv med persontrafikk.
Som opsjon kan lokket leveres i lufttett utførelse.

Egenskaper

- Lokk av aluminium med 3 mm dørkeplate
- Integrerte murankere
- Lokk uten lufttett utførelse bikkles opp ved hjelp av eksempelvis skrutrekker
- For lokk i lufttett utførelse må låseskruer fjernes med unbraconøkkel.
- Andre størrelser på bestilling
- Belastning: persontrafikk (A15)



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 79 41	KD15	150 x 150	80 x 80	0,6
330 79 42	KD20	200 x 200	130 x 130	0,9
330 79 43	KD25	250 x 250	180 x 180	1,20
330 79 44	KD30	300 x 300	230 x 230	1,60
330 79 48	KD40	400 x 400	330 x 330	2,60
330 79 45	KD45	450 x 450	380 x 380	3,10
330 79 47	KD60	600 x 600	530 x 530	4,90
330 79 49	KD80	800 x 800	730 x 730	13,70

Aluminium overfallslokke

Type: KDA (A, B, C, K)

Kumlokk for bruk over kummer hvor man ikke ønsker innrenning av overflatevann, dvs "tørr rammekant".

Egenskaper

- Rammen er av ekstrudert aluminium.
- Kan støpes inn eller boltes til dekket i etterkant. KDA leveres i 4 utførelser:
- Lokkene er normalt ikke lagervare
- Belastning: persontrafikk (A 15)
- Spesielt egnet for bruk utendørs.

Spesialstørrelser kan leveres.

Variant	Udstyrsnivå
A	Neopren pakning mellom ramme og lokk, klargjort for hengelås samt sikkerhetsstøte for lokk i åpen stilling.
B	Som varianten over, men med løftesylinder for enkel åpning istedenfor sikkerhetsstøtte.
C	Som varianten over, men i tillegg: hengslet sikkerhetsgitter under lokket.
K	Som varianten over, men med isolasjon.



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 81 26	KDA060060A	700 x 700	600 x 600	11,50
330 81 27	KDA080080A	900 x 900	800 x 800	17,30
330 81 28	KDA100100A	1100 x 1100	1000 x 1000	29,00
330 81 36	KDA060060K	700 x 700	600 x 600	15,50
330 81 37	KDA080080K	900 x 900	800 x 800	27,30
330 81 38	KDA100100K	1100 x 1100	1000 x 1000	43,00

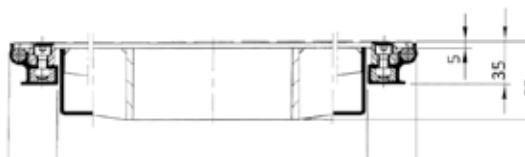
Vanntett dørkplate lokk i aluminium

Type: RVA

Kan benyttes både ute og inne.

Egenskaper

- Leveres med løftenøkkel
- Lokket er skrudd fast til rammen
- Lukttett
- Pakning i EPDM
- Belastning: persontrafikk (A 15)



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 82 19	RVA22	285 x 285	200 x 200	2,00
330 82 21	RVA33	385 x 385	300 x 300	3,00
330 82 22	RVA44	485 x 485	400 x 400	4,00
330 82 23	RVA55	585 x 585	500 x 500	5,00
330 82 24	RVA64	685 x 485	600 x 400	5,00
330 82 25	RVA66	685 x 685	600 x 600	8,00
330 82 26	RVA86	885 x 685	800 x 600	10,00
330 82 27	RVA88	885 x 885	800 x 800	12,00
330 82 28	RVA106	1085 x 685	1000 x 600	12,00
330 82 29	RVA108	1085 x 885	1000 x 800	16,00
330 82 31	RVA110	1085 x 1085	1000 x 1000	18,00

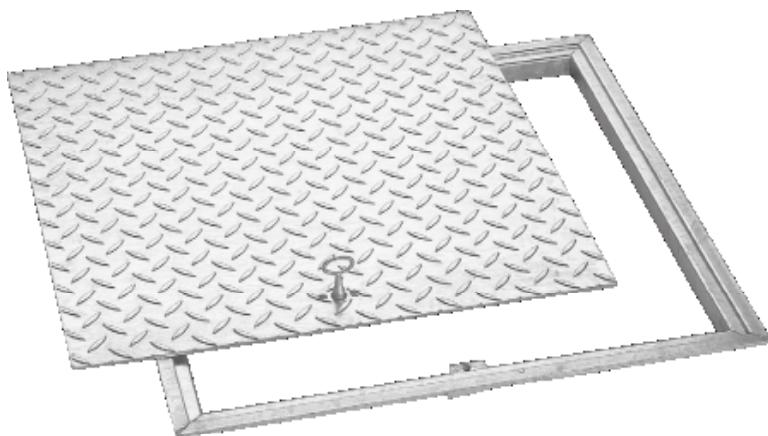
Enkelt dørkeplatelok i stål med nøkkellås

Type: RG

Kan benyttes både ute og inne hvor tetthet ikke er nødvendig.

Egenskaper

- For uregelmessig bruk
- Leveres med kombinert låse/løfte nøkkel
- Lokket låses fast til rammen
- Varmgalvanisert stål dørkeplate
- Kun 30mm installasjonshøyde
- Uten pakning
- Belastning: persontrafikk



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
	RG33	340 x 340	273 x 273	4,00
	RG44	440 x 440	373 x 373	6,00
	RG55	540 x 540	473 x 473	9,00
	RG64	640 x 640	573 x 573	8,00
	RG66	640 x 640	573 x 573	12,00
	RG88	840 x 840	773 x 773	20,00
	RG106	1040 x 640	973 x 573	20,00

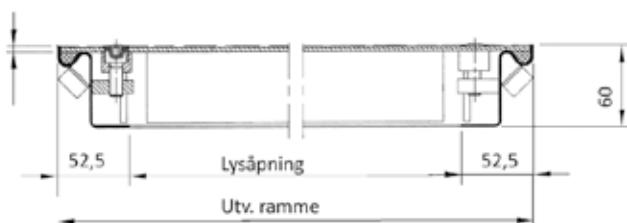
Vanntett dørkplate lokk i aluminium

Type: RVE

Kan benyttes både ute og inne.

Egenskaper

- Leveres med løftenøkkel
- Lokket er skrudd fast til ramme
- Lukt tett
- Pakning i EPDM
- Belastning: persontrafikk (A 15)



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
	RVE22	305 x 305	200 x 200	6,00
	RVE33	405 x 405	300 x 300	9,00
	RVE44	505 x 505	400 x 400	13,00
	RVE55	605 x 605	500 x 500	15,00
	RVE64	705 x 705	600 x 400	15,00
	RVE66	705 x 705	600 x 600	24,00
	RVE86	905 x 705	800 x 600	30,00
	RVE88	905 x 905	800 x 800	36,00
	RVE106	1105 x 705	1000 x 600	36,00
	RVE110	1105 x 1105	1000 x 1000	54,00

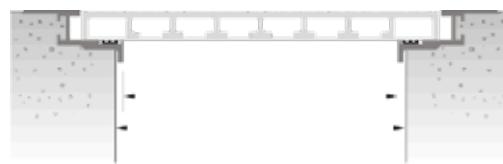
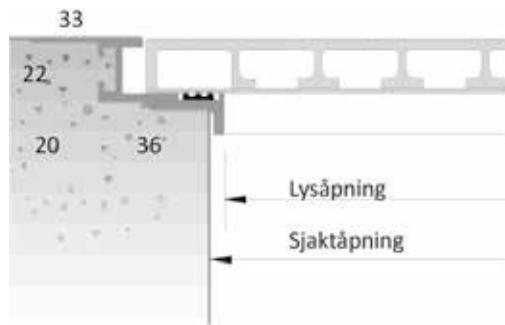
Lukt tett kumlokk i aluminium

Type: KT

For innendørs bruk i plate- og støpte gulv.

Egenskaper

- Lavt byggende
- Lokket er skrudd fast til rammen
- Lukt tett
- Løfte-gjenger og -nøkkel kan leveres som opsjon
- Synlig kant på ramme er 33 mm
- Andre størrelser på bestilling
- Belastning: persontrafikk (A 15)



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 79 57	KT15	178 x178	106 x 106	0,90
330 79 51	KT20	228 x 228	156 x 156	1,40
330 79 52	KT25	278 x 278	206 x 206	1,90
330 79 53	KT30	328 x 328	256 x 256	3,10
330 79 55	KT40	428 x428	356 x 356	4,50
330 79 56	KT45	478 x478	406 x 406	6,40
330 79 59	KT60	628 x628	556 x 556	10,00
330 79 61	KT80	828 x 828	756 x756	16,00
330 79 62	KT100	1028 x 1028	956 x 956	25,00

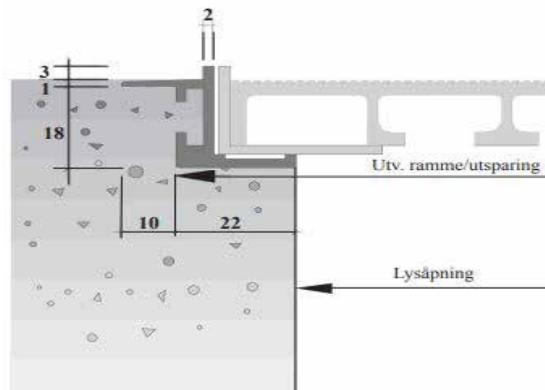
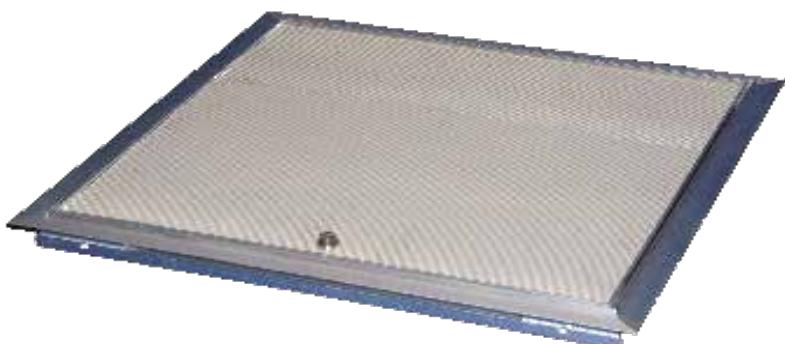
Kumlokk i aluminium for gulvbelegg

Type: KB

For innendørs bruk i plate- og støpte gulv.

Egenskaper

- Beregnet for å legge gulvbelegg i lokket
- Kun en liten synlig rammekant
- Lavt byggende
- Løfte-gjenger og –nøkkel kan leveres som opsjon
- Gulvbelegg skal felles inn i lokk og mot rammekant
- Andre størrelser på bestilling
- Belastning: persontrafikk (A 15)



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 79 27	KB15	169 x 169	125 x 125	0,60
330 79 21	KB20	219 x 219	175 x 175	0,80
330 79 22	KB25	269 x 269	225 x 225	1,40
330 79 23	KB30	319 x 319	275 x 275	2,00
330 79 25	KB40	419 x 419	375 x 375	3,40
330 79 26	KB45	469 x 469	425 x 425	3,60
330 79 29	KB60	619 x 619	575 x 575	7,30
330 79 31	KB80	819 x 819	775 x 775	13,00
330 79 33	KB100	1019 x 1019	975 x 975	20,30

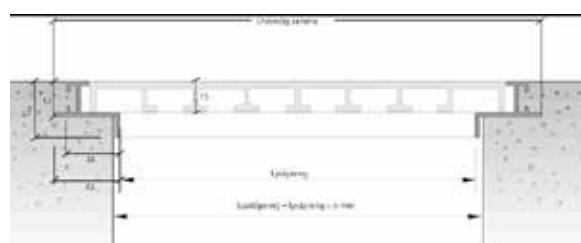
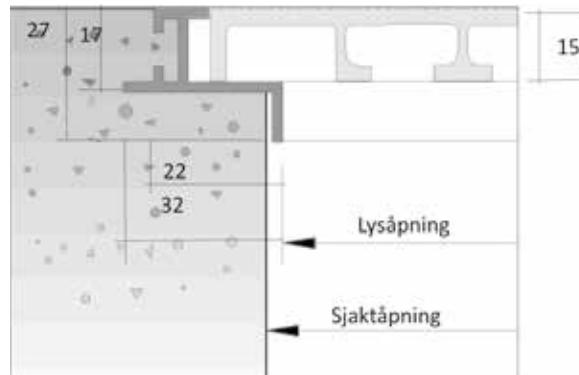
Kumlokk i aluminium - persontrafikk

Type: KM

For innendørs bruk i plate- og støpte gulv.

Egenskaper

- Løfte-gjenger og –nøkkel kan leveres som opsjon
- Velegnet i kjellergulv
- Benyttes hvor det ikke er krav til lukttett utførelse
- Rammen har 13 mm synlig kant.
- Andre størrelser på bestilling
- Belastning: persontrafikk (A 15)



NRF	Type	Utv. ramme	Lysåpning	Vekt
330 79 07	KM15	198 x 198	134 x 134	0,50
330 79 01	KM20	248 x 248	184 x 184	0,70
330 79 02	KM25	298 x 298	234 x 234	1,00
330 79 03	KM30	348 x 348	284 x 284	1,80
330 79 05	KM40	448 x 448	384 x 384	3,00
330 79 06	KM45	498 x 498	434 x 434	3,30
330 79 09	KM60	648 x 648	584 x 584	7,00
330 79 11	KM80	848 x 848	784 x 784	12,50
330 79 13	KM100	1048 x 1048	984 x 984	19,50

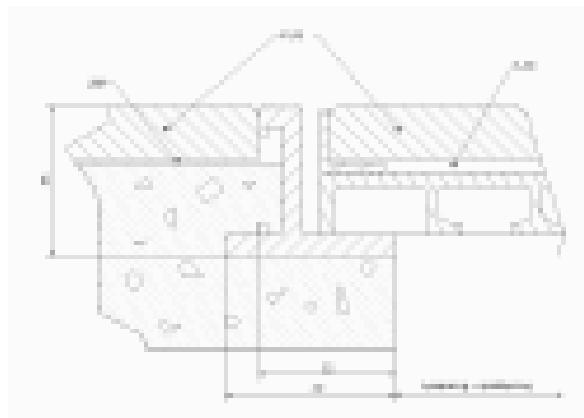
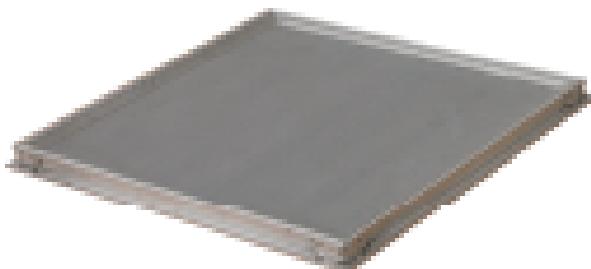
Kumlokk i aluminium for ileygging av gulvflis

Type: KMF

For innendørs bruk i plate- og støpte gulv.

Egenskaper

- Beregnet for maks 13 mm tykk flis i lokket
- Lite synlig rammekant
- Leveres med løfte-gjenger og -nøkkel
- Benyttes hvor det ikke er krav til lukttett utførelse.
- Lokkets overflate er behandlet med heftgrunning
- Andre størrelser på bestilling
- Belastning: persontrafikk (A 15)



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
	KMF15	194 x 194	114 x 114	0,70
330 79 12	KMF20	244 x 244	164 x 164	1,00
330 79 14	KMF25	294 x 294	214 x 214	1,30
330 79 15	KMF30	344 x 344	264 x 264	2,30
330 79 16	KMF40	444 x 444	364 x 364	3,70
330 79 17	KMF45	494 x 494	414 x 414	4,20
330 79 18	KMF60	644 x 644	564 x 564	8,50
330 79 19	KMF80	844 x 844	764 x 764	13,20
330 79 24	KMF100	1044 x 1044	964 x 964	21,00

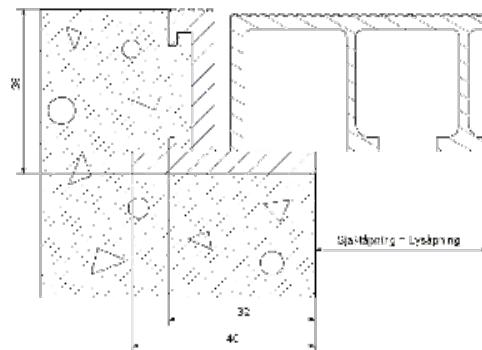
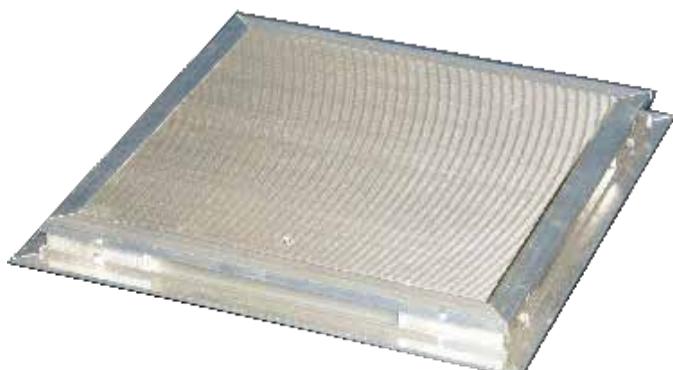
Kumlokk i aluminium - persontrafikk

Type: KMS

For innendørs bruk i plate- og støpte gulv.

Egenskaper

- Løfte-gjenger og –nøkkel kan leveres som opsjon
- Velegnet i kjellergulv
- Benyttes hvor det ikke er krav til lukttett utførelse.
- Rammen har 13 mm synlig kant.
- Forsterket utgave
- Andre størrelser på bestilling
- Belastning: persontrafikk (A 15)



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 79 28	KMS15	194 x 194	114 x 114	0,70
330 79 32	KMS20	244 x 244	164 x 164	1,30
330 79 33	KMS25	294 x 294	214 x 214	1,80
330 79 34	KMS30	344 x 344	264 x 264	2,60
330 79 35	KMS40	444 x 444	364 x 364	4,50
330 79 36	KMS45	494 x 494	414 x 414	5,80
330 79 37	KMS60	644 x 644	564 x 564	9,70
330 79 38	KMS80	844 x 844	764 x 764	17,90

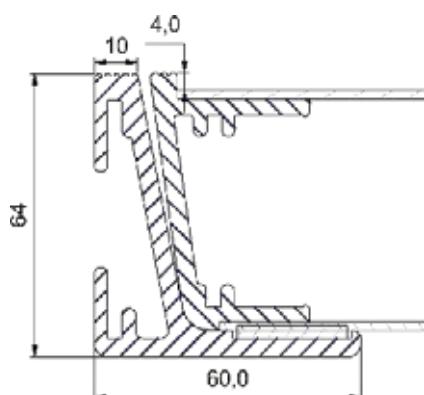
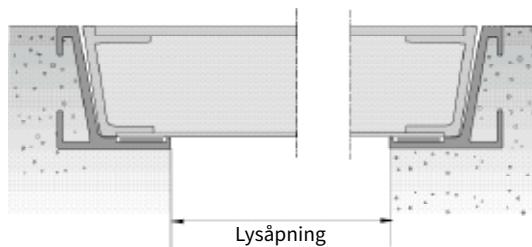
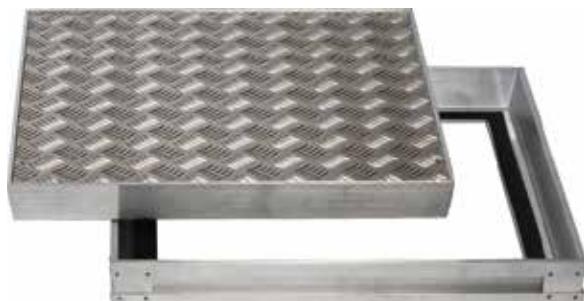
Isolert kumlokk i aluminium

Type: KLA

For innendørs bruk i plate- og støpte gulv.

Egenskaper

- Lamell lokk med 50 mm isolasjon som også gir gode egenskaper for støydemping
- Benyttes der det er krav til lukt tett utførelse.
- 10 mm synlig rammekant
- Lokkets overflate er gitt god friksjon (sklisikkerhet).
- Leveres med løfte-gjenger og -nøkkel
- Andre størrelser på bestilling
- Belastning: persontrafikk (A 15)



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 79 72	KLA30	300 x 300	180 x 180	4,20
330 79 74	KLA40	400 x 400	280 x 280	7,50
330 79 73	KLA45	450 x 450	330 x 330	9,30
330 79 76	KLA60	600 x 600	480 x 480	12,50
330 79 79	KLA80	800 x 800	680 x 680	18,80
330 79 83	KLA100	1000 x 1000	880 x 880	27,30

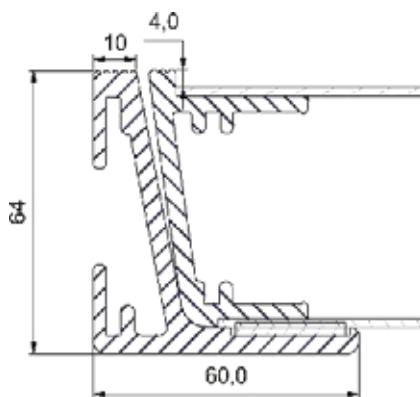
Isolert kumlokk i aluminium - for belegg

Type: KLB

For innendørs bruk i plate- og støpte gulv.

Egenskaper

- Beregnet for å legge gulvbelegg i lokket.
- Lamell lokk med 50 mm isolasjon som også gir gode egenskaper for støydemping.
- Benyttes der det er krav til lukt tett utførelse.
- 10 mm synlig rammekant.
- Leveres med løfte-gjenger og -nøkkel.
- Andre størrelser på bestilling.
- Belastning: persontrafikk (A 15).



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 79 85	KLB30	300 x 300	180 x 180	3,90
330 79 84	KLB40	400 x 400	280 x 280	7,10
330 79 86	KLB45	450 x 450	330 x 330	7,10
330 79 89	KLB60	600 x 600	480 x 480	11,30
330 79 93	KLB80	800 x 800	680 x 680	16,80
330 79 96	KLB100	1000 x 1000	880 x 880	23,80

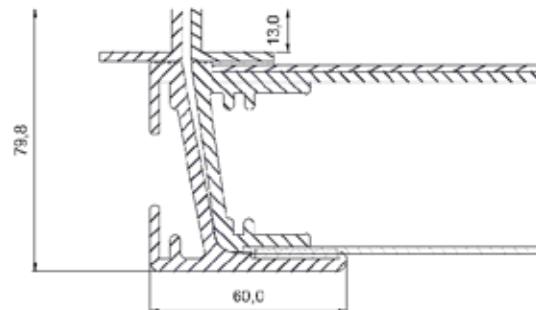
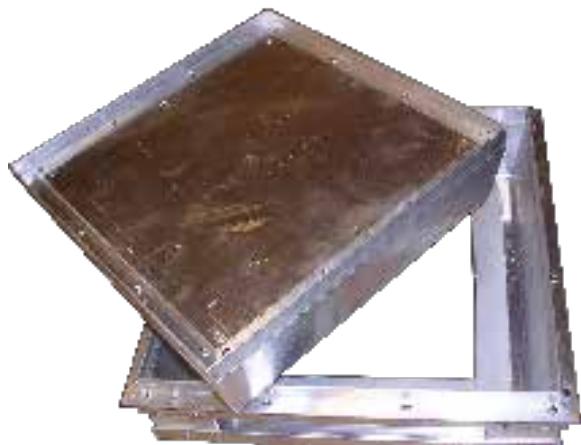
Kumlokk i aluminium - for gulvfliser

Type: KLAF

For innendørs bruk i plate- og støpte gulv.

Egenskaper

- Beregnet for å legge fliser i lokket.
- Lamell lokk med 50 mm isolasjon som også gir gode egenskaper for støydemping.
- Benyttes der det er krav til lukt tett utførelse.
- 10 mm synlig rammekant.
- Leveres med løfte-gjenger og -nøkkel.
- Andre størrelser på bestilling.
- Belastning: persontrafikk (A 15).



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 79 97	KLAF30	300 x 300	180 x 180	4,20
330 79 98	KLAF40	400 x 400	280 x 280	7,50
330 79 99	KLAF45	450 x 450	330 x 330	9,30
330 80 01	KLAF60	600 x 600	480 x 480	12,50
330 80 02	KLAF80	800 x 800	680 x 680	18,80
330 80 03	KLAF100	1000 x 1000	880 x 880	27,30

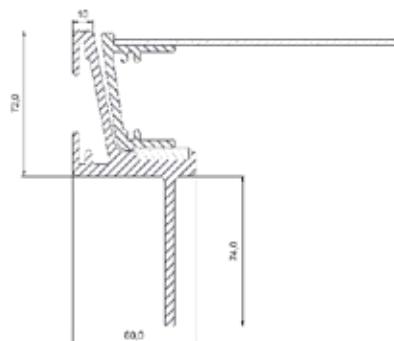
Lamell lokk i aluminium. Ramme med høyt steg

Type: KLC

For innendørs bruk i plate- og støpte gulv.

Egenskaper

- Lamell lokk med 50 mm isolasjon som også gir gode egenskaper for støydemping.
- Benyttes der det er krav til lukt tett utførelse.
- 10 mm synlig rammekant.
- Sikkerhetsgitter kan etter monteres – husk da også å bestille kitt for ettermontering.
- Lokkets overflate er gir god friksjon (sklisikkerhet).
- Leveres med løfte-gjenger og -nøkkelen.
- Andre størrelser på bestilling.
- Belastning: persontrafikk (A 15).



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 80 05	KLC30	300 x 300	180 x 180	4,20
330 80 06	KLC40	400 x 400	280 x 280	7,50
330 80 07	KLC45	450 x 450	330 x 330	9,30
330 80 08	KLC60	600 x 600	480 x 480	12,50
330 80 09	KLC80	800 x 800	680 x 680	18,80
330 80 11	KLC100	1000 x 1000	880 x 880	27,30

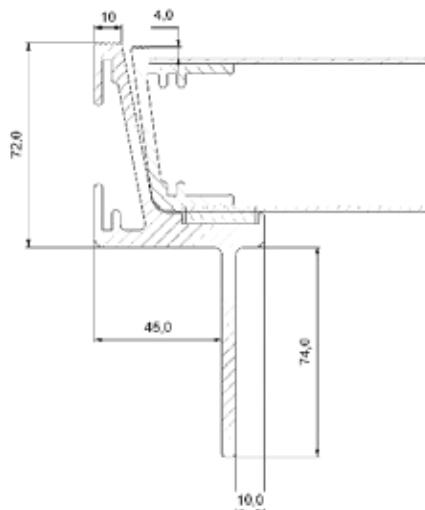
Lamell lokk i aluminium - for belegg

Type: KLD, ramme med høyt steg.

For innendørs bruk i plate- og støpte gulv.

Egenskaper

- Beregnet for å legge gulvbelegg i lokket.
- Lamell lokk med 50 mm isolasjon som også gir gode egenskaper for støydemping.
- Benyttes der det er krav til lukt tett utførelse.
- 10 mm synlig rammekant.
- Sikkerhetsgitter kan etter monteres – husk da også å bestille kitt for ettermontering.
- Lokkets overflate er gir god friksjon (sklisikkerhet).
- Leveres med løfte-gjenger og -nøkkels.
- Andre størrelser på bestilling.
- Belastning: persontrafikk (A 15).



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 80 12	KLD30	300 x 300	180 x 180	3,90
330 80 13	KLD40	400 x 400	280 x 280	7,10
330 80 14	KLD45	450 x 450	330 x 330	7,10
330 80 15	KLD60	600 x 600	480 x 480	11,30
330 80 16	KLD80	800 x 800	680 x 680	16,80
330 80 17	KLD100	1000 x 1000	880 x 880	23,80

Lamell lokk i aluminium - for renseanlegg, pumpestasjoner eller liknende.

Type: KLF A, B, C, D eller E.

For innendørs bruk i plate- og støpte gulv.

Egenskaper

- Lamell lokk med 50 mm isolasjon som også gir gode egenskaper for støydemping.
- Benyttes der det er krav til lukt tett utførelse.
- 10 mm synlig rammekant.
- Sikkerhetsgitteret, på varianter som har dette, er hengslet til rammen (valgfri side) og kan løftes ut.
- Pakninger av TPE.
- Andre størrelser på bestilling
- Belastning: persontrafikk (A 15) eller lett biltrafikk (B125)

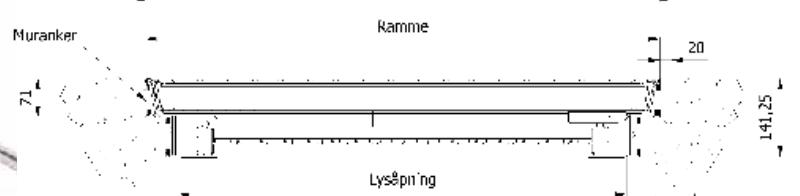
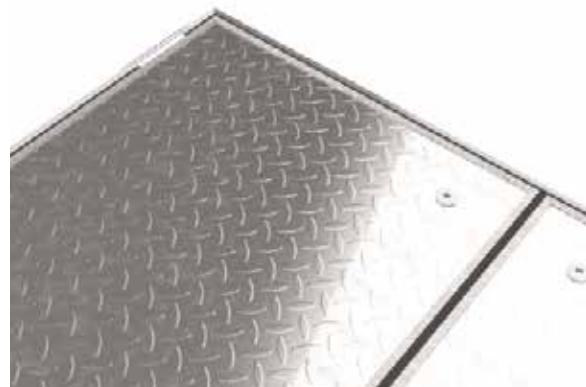
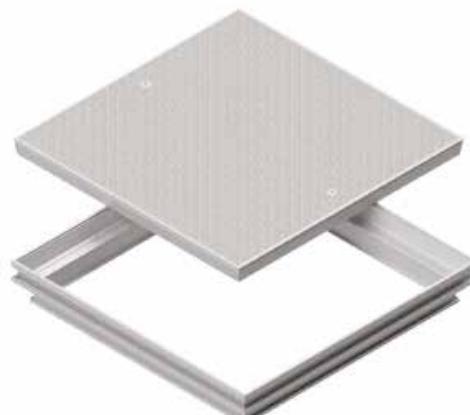


Variant C og F har automatisk låsefunksjon

Hvor det er 2 lokk i rammen, er det montert sikkerhetsgitter under et av lokkene.

Løftes sikkerhetsgitteret ut, kan det andre lokket åpnes, og sprossen løftes ut for full åpning.

Variant	Belastning	Utstyrsnivå
A	A15	Nedfelt løftehylse og bunnpakning
B	A15	Som varianten over, samt hengslet sikkerhetsgitter
C	A15	Hengslet lokk og sikkerhetsgitter, løftesyndre og smusspakning i topp av lokket samt løftehylse og bunnpakning. Automatisk lås.
E	C250	Nedfelt løftehylse og bunnpakning samt sikkerhetsgitter
F	C250	Hengslet, løftesyndre og smusspakning i topp av lokket samt løftehylse og bunnpakning. Automatisk lås.



Lysåpning = Ramme - 1*8 mm

Utsparing = Ramme + m n 40 mm (Anbefatt for å sikre tilstrekkelig lyfting av muranker)

Stop i nn ramme ved å fylle utsparingen med ikke-ekspanderende mortel

Under innstøping skal alle skruer i lokk og eventuelle midtspose være montert.

NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
	KLF072072	720 x 720	600 x 600	26,00
	KLF092092	920 x 920	800 x 800	36,00
	KLF112112	1120 x 1120	1000 x 1000	54,00
	KLF132132	1320x 1320	1200 x 1200	66,00
	KLF162162	1620 x 1620	1500 x 1500	90,00

Kuppel for innsyn til underliggende installasjoner og prosesser.

Type: KLG

I samråd med markedet har vi utviklet en helt ny kuppelløsning spesielt for tekniske installasjon og renseanlegg, hvor utstrakt behov for inspeksjon og tilsyn er ønskelig.

Der hvor en luke må åpnes for å gi inspeksjon, vil vår kuppelløsning gi umiddelbar inspeksjon uten fysisk åpning eller punktering av eventuelt lufttrykk.

Våre nye kuppelløsninger har blant annet:

- Ett eller to-lags kupler.
- Fallsikringmulighet med integrert sikkerhetsgitter.
- Fjærbelastet lås sikrer god klem på pakning - og en kuppel uten luftlekkasjer.
- Både sikkerhetsgitter og kuppel er hengslet.

Bransjen omtaler sårbarheten til kupler å være ytre påvirkning som for eksempel jekketraler.

Med vår løsning er kuppel og ramme spesielt konstruert for å unngå denne faren – for å gi deg et problemfritt vedlikehold.

Kuplene er produsert av meget slagbestandig materiale som holder seg klart og gjennomsiktig år etter år.



To-lags kuppel med kantbeskyttelse



Hengslet kuppel med gassfjærer for enkel åpning. Sikkerhetsgitter under kuppelen.



Hengslet sikkerhetsgitter for enkel tilgang



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
	KLG092092	920 x 920	800 x 800	36,00

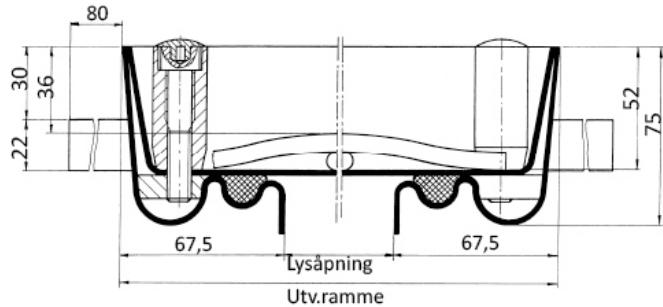
Kumlokk i stål - for istøping av betong

Type: BV

Benyttes i bygninger eller på områder hvor vanntette kumlokk er et krav, eller hvor saktegående trafikk med opptil 3 tonns akseltrykk finner sted.

Egenskaper

- Belastning Testet med 125 KN etter EN 124
- Vi garanterer at våre standardlokk, dersom de fylles opp med betong C35/45 EN 206, vil tilfredsstille den spesifiserte belastningstesten.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Luken åpnes enkelt med løftennøkkelen som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gylne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning.



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 81 51	BV33	435 x 435	300 x 300	10,00
330 81 52	BV44	535 x 535	400 x 400	13,00
330 81 53	BV45	585 x 585	450 x 450	16,00
330 81 54	BV55	635 x 635	500 x 500	17,00
330 81 55	BV64	735 x 735	600 x 400	17,00
330 81 56	BV66	735 x 735	600 x 600	21,00
330 81 57	BV635	770 x 770	635 x 635	22,00
330 81 58	BV86	935 x 935	800 x 600	27,00
330 81 59	BV88	935 x 935	800 x 800	31,00
330 81 61	BV106	1135 x 735	1000 x 600	31,00
330 81 62	BV108	1135 x 935	1000 x 800	37,00
330 81 63	BV110	1135 x 1135	1000 x 1000	42,00

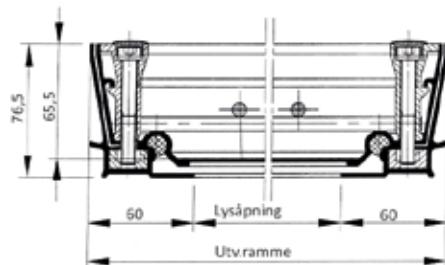
Kumlokk i aluminium - for istøping av betong

Type: BVA

Benyttes i bygninger hvor helt vanntette kumlokk er et krav, eller når et særdeles høyt krav til overflatefinish kreves: keramiske fliser, teppefliser, eller marmor/terrazzo.

Egenskaper

- Belastning Testet med 125 KN etter EN 124
- Vi garanterer at våre standardlokke, dersom de fylles opp med betong C35/45 EN 206, vil tilfredsstille den spesifiserte belastningstesten.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Lukken åpnes enkelt med løftennøkkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gylne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning
- Lokket tåler saktegående trafikk opptil 3 tons akseltrykk.



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 81 64	BVA22	320 x 320	200 x 200	3,00
330 81 65	BVA33	420 x 420	300 x 300	5,00
330 81 66	BVA44	520 x 520	400 x 400	7,00
330 81 67	BVA45	570 x 570	450 x 450	8,00
330 81 68	BVA55	620 x 620	500 x 500	9,00
330 81 69	BVA64	720 x 520	600 x 400	9,00
330 81 71	BVA66	720 x 720	600 x 600	10,00
330 81 72	BVA635	755 x 755	635 x 635	11,00
330 81 73	BVA77	820 x 820	700 x 700	12,00
330 81 74	BVA86	920 x 720	800 x 600	12,00
330 81 75	BVA88	920 x 920	800 x 800	15,00
330 81 76	BVA106	1120 x 720	1000 x 600	15,00
330 81 77	BVA108	1120 x 920	1000 x 800	21,00
330 81 78	BVA110	1120 x 1120	1000 x 1000	23,00

Kumlokk i aluminium – for istøping av betong

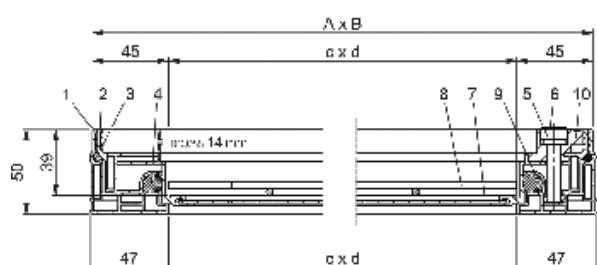
Type: BVA-SL

Lavtbyggende

Benyttes i bygninger hvor helt vanntette kumlokk er et krav, eller når et særdeles høyt krav til overflatefinish kreves: keramiske fliser, teppefliser, eller marmor/terrazzo.

Egenskaper

- 14 mm er avsatt til ileyggning av gulvets overflate: fliser, parkett e.l.
- Belastning Testet med 15 kN etter EN 124
- Vi garanterer at våre standardlokk, dersom de fylles opp med betong C35/45 EN 206, vil tilfredsstille den spesifiserte belastningstesten.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Lukken åpnes enkelt med løftnøkkelen som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 82 04	BVA-SL22	290 x 290	200 x 200	5,00
330 82 05	BVA-SL33	390 x 390	300 x 300	2,00
330 82 06	BVA-SL44	490 x 490	400 x 400	3,00
330 82 07	BVA-SL45	540 x 540	450 x 450	4,00
330 82 08	BVA-SL55	509 x 590	500 x 500	5,00
330 82 09	BVA-SL64	690 x 490	600 x 400	6,00
330 82 11	BVA-SL66	690 x 690	600 x 600	6,00
330 82 12	BVA-SL635	730 x 730	640 x 640	7,00
330 82 13	BVA-SL77	790 x 790	700 x 700	8,00
330 82 14	BVA-SL86	890 x 690	800 x 600	9,00
330 82 15	BVA-SL88	890 x 890	800 x 800	10,00
330 82 16	BVA-SL106	1090 x 690	1000 x 600	10,00
330 82 17	BVA-SL108	1090 x 890	1000 x 800	12,00
330 82 18	BVA-SL110	1090 x 1090	1000 x 1000	14,00

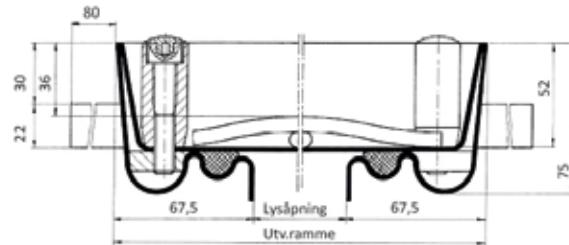
Kumlokk i rustfritt stål - for istøping av betong

Type: BVE

Benyttes i bygninger hvor helt vanntette kumlokk og pent utseendet er et krav: f.eks matindustri, slakteri, storkjøkken, svømmehaller.

Egenskaper

- Ramme og lokk i kaldpresset grad 304 rustfritt stål
- Belastning Testet med 125 kN etter EN 124
- Vi garanterer at våre standardlokk, dersom de fylles opp med betong C35/45 EN 206, vil tilfredsstille den spesifiserte belastningstesten.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Lukten åpnes enkelt med løftenøkkelen som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning
- Lokket tåler saktegående trafikk opptil 3 tonns akseltrykk.



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 81 81	BVE22	330 x 300	220 x 200	5,00
330 81 82	BVE33	435 x 435	300 x 300	9,00
330 81 83	BVE44	535 x 535	400 x 400	13,00
330 81 84	BVE55	635 x 635	500 x 500	17,00
330 81 85	BVE64	735 x 535	600 x 400	16,00
330 81 86	BVE66	735 x 735	600 x 600	20,00
330 81 87	BVE88	935 x 935	800 x 800	30,00
330 81 88	BVE106	1135 x 735	1000 x 600	29,00
330 81 89	BVE108	1135 x 935	1000 x 800	33,00
330 81 92	BVE110	1135 x 1135	1000 x 1000	40,00

Hengslet og vanntett kumlokk i stål/rustfritt stål

Type: For istøping av betong Type: BV-GD (stål) og BVE-GD (rustfritt stål)

Benyttes i bygninger hvor helt vanntette og lettbetjente kumlokk med pent utseendet er et krav: f.eks matindustri, slakteri, storkjøkken, svømmehaller.

Egenskaper

- Hengslet lokk med løftesylinger
- Betjenes enkelt av en person
- Lokkholder sikrer lokket i åpen posisjon
- Belastning Testet med 125 kN etter EN 124
- Vi garanterer at våre standardlokke, dersom de fylles opp med betong C35/45 EN 206, vil tilfredsstille den spesifiserte belastningstesten.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Lukken åpnes enkelt med løftenøkkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning
- Lokket tåler saktegående trafikk opptil 3 tons aksetrykk.
- Lokkholder sikrer lokket i åpen stilling.



BV-GD (Stål)

Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BV-GD66	735 x 755	600 x 600	29,00
BV-GD86	915 x 751,5	800 x 600	36,00
BV-GD88	935 x 951,5	800 x 800	42,00
BV-GD106	1135 x 751,5	1000 x 600	40,00
BV-GD110	1135 x 1151,5	1000x 1000	55,00

BVE-GD (Rustfritt)

Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BVE-GD66	735 x 751,5	600 x 600	28,00
BVE-GD86	915 x 751,5	800 x 600	35,00
BVE-GD88	935 x 951,5	800 x 800	41,00
BVE-GD106	1135 x 751,5	1000 x 600	40,00
BVE-GD110	1135 x 1151,5	1000x 1000	53,00

Lettbetjent og vanntett kumlokk i stål - for istøping av betong

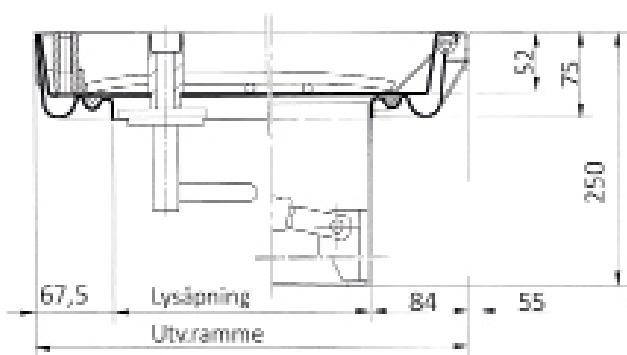
Type: BV-GDZ

Kan åpnes også fra undersiden.

Benyttes i bygninger hvor helt vanntette og lettbetjente kumlokk er et krav: f.eks som inngang til nødutganger, eller som passasje mellom etasjer.

Egenskaper

- Hengslet lokk med løftesyylinder
- Betjenes enkelt av en person
- Lokkholder sikrer lokket i åpen posisjon
- Belastning Testet med 125 kN etter EN 124
- Vi garanterer at våre standardlok, dersom de fylles opp med betong C35/45 EN 206, vil tilfredsstille den spesifiserte belastningstesten.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Lukken åpnes enkelt med løftenøkkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning
- Lokket tåler saktegående trafikk opptil 3 tons aksetrykk.
- Lokkholder sikrer lokket i åpen stilling.



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
	BV-GDZ66	735 x 751,5	600 x 600	30,00
	BV-GDZ86	915 x 751,5	800 x 600	38,00
	BV-GDZ88	935 x 951,5	800 x 800	44,00
	BV-GDZ110	1135 x 1151,5	1000 x 1000	58,00

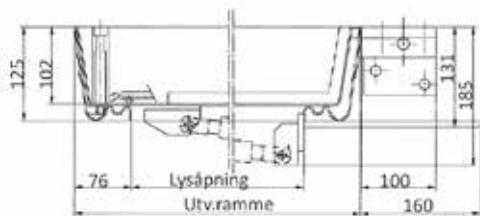
Vanntett kumlokk i stål med hengsler og løftesylinger

Type: BVH-GD Maxi, 10 cm dyp

Spesielt egnet for (ute)områder hvor betongheller, brostein eller fliser skal benyttes.

Egenskaper

- Hengslet lokk med løftesylinger
- Betjenes enkelt av en person
- Lokkholder sikrer lokket i åpen posisjon
- Belastning Testet med 125 kN etter EN 124 når fylt med min. 5 cm betong C35/45 EN 206
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Luken åpnes enkelt med løftenøkkelen som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning
- Lokket tåler saktegående trafikk opptil 3 tonns aksetrykk.
- Lokkholder sikrer lokket i åpen stilling



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BVH-GD55	650 x 650	500 x 500	40,00
BVH-GD66	750 x 750	600 x 600	52,00
BVH-GD86	950 x 750	800 x 600	60,00
BVH-GD88	950 x 950	800 x 800	64,00
BVH-GD106	1150 x 750	1000 x 600	65,00

Lavtbyggende og vanntette kumlokk i stål/rustfritt stål – for istøping av betong

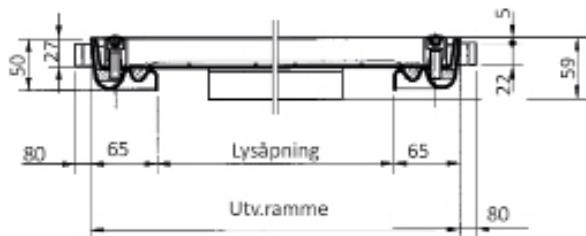
Type: Type BV shallow (stål) og BVE shallow (rustfritt stål)

Benyttes i bygninger eller på områder hvor vanntette kumlokk er et krav.

Den lave byggehøyden muliggjør også bruk i avrettingslag.

Egenskaper

- Belastning gangtrafikk
- Belastning gangtrafikk
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Lukken åpnes enkelt med løftenøkkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning



BVS (Stål)

Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BVS22	330 x 330	200 x 200	5,00
BVS33	430 x 430	300 x 300	8,00
BVS44	530 x 530	400 x 400	12,00
BVS55	630 x 630	500 x 500	15,00
BVS64	730 x 530	600 x 400	15,00
BVS66	730 x 730	600 x 600	19,00
BVS86	930 x 730	800 x 600	24,00
BVS88	930 x 930	800 x 800	28,00
BVS106	1030 x 730	1000 x 600	27,00

BVES (Rustfritt)

Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BVES22	330 x 330	200 x 200	5,00
BVES33	430 x 430	300 x 300	8,00
BVES44	530 x 530	400 x 400	12,00
BVES55	630 x 630	500 x 500	15,00
BVES64	730 x 530	600 x 400	15,00
BVES66	730 x 730	600 x 600	19,00
BVES86	930 x 730	800 x 600	24,00
BVES88	930 x 930	800 x 800	28,00
BVES106	1030 x 730	1000 x 600	27,00

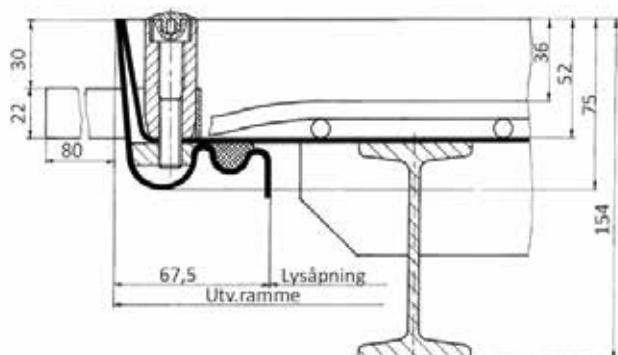
Kumlokk i stål - for istøping av betong

Type: BVS250

Benyttes i bygninger eller på områder hvor vanntette og belastningssterke kumlokk er et krav.

Egenskaper

- Spesielt egnet i lagerhaller og på laste/losse- områder hvor gaffeltruck brukes.
- Belastning : Testet med 250 kN etter En 124
- Vi garanterer at våre standardlokke, dersom de fylles opp med betong C35/45 EN 206, vil tilfredsstille den spesifiserte belastningstesten.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Lukken åpnes enkelt med løftenøkkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning
- Lokket tåler saktegående trafikk opptil 3 tonns aksetrykk.
- Lokkholder sikrer lokket i åpen stilling



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BVS250 44	535 x 535	400 x 400	17,00
BVS250 55	635 x 635	500 x 500	26,00
BVS250 64	735 x 535	600 x 400	25,00
BVS250 66	735 x 735	600 x 600	31,00
BVS250 88	935 x 935	800 x 800	52,00
BVS250 106	1135 x 735	1000 x 600	52,00
BVS250 110	1135 x 1135	1000 x 1000	78,00

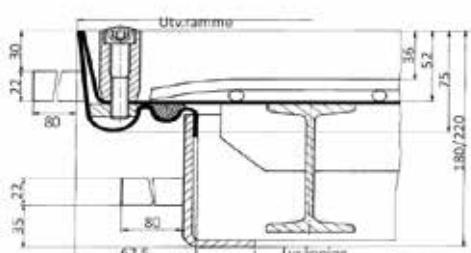
Kumlokk i stål - for istøping av betong

Type: BVS400

Benyttes i bygninger eller på områder hvor vanntette og belastningssterke kumlokk er et krav.

Egenskaper

- Spesielt egnet i lagerhaller og på laste/losse- områder hvor gaffeltruck brukes.
- Belastning: Testet med 400 kN etter En 124
- Vi garanterer at våre standardlokke, dersom de fylles opp med betong C35/45 EN 206, vil tilfredsstille den spesifiserte belastningstesten.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Lukken åpnes enkelt med løftenøkkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning
- Lokket tåler saktegående trafikk opptil 3 tons aksetrykk.
- Lokholder sikrer lokket i åpen stilling



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BVS400 55	635 x 715	500 x 500	52,00
BVS400 64	735 x 615	600 x 400	50,00
BVS400 66	735 x 815	600 x 600	62,00
BVS400 88	935 x 1015	800 x 800	103,00
BVS400 106	1135 x 815	1000 x 600	119,00
BVS400 110	1135 x 1215	1000 x 1000	175,00

Vanntett kumlokk for brostein

Type: BVH-Maxi, 10 cm. dyp

Spesielt egnet for (ute)områder hvor betongheller, brostein eller fliser skal benyttes.

Egenskaper

- Belastning Testet med 125 kN etter EN 124 når fylt med min. 5 cm betong C35/45 EN 206
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Luken åpnes enkelt med løftønøkkelen som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning
- Lokket tåler saktegående trafikk opptil 3 tonns aksetrykk.



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BVH-Maxi 44	552 x 552	400 x 400	22,00
BVH-Maxi 55	652 x 652	500 x 500	27,00
BVH-Maxi 66	752 x 752	600 x 600	28,00
BVH-Maxi 86	952 x 752	800 x 600	35,00
BVH-Maxi 88	952 x 952	800 x 800	40,00
BVH-Maxi 106	1152 x 752	1000 x 600	40,00

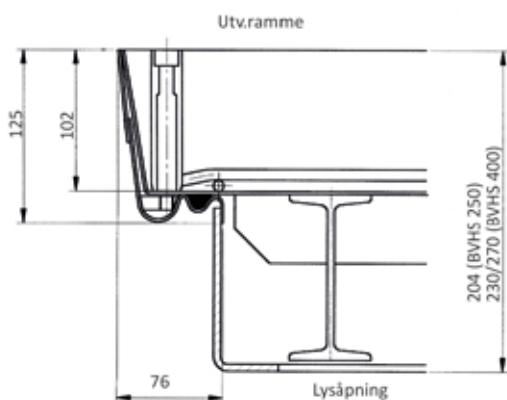
Vanntett kumlokk for brostein

Type: BVHS 250 og BVHS 400, 10 cm. dyp

Spesielt egnet for (ute)områder hvor betongheller, brostein eller fliser skal benyttes.

Egenskaper

- Spesielt egnet i lagerhaller, på laste/losse- områder og i kjørebaner innen fabrikkområder hvor gaffeltruck brukes.
- Belastning Testet med 250 kN eller 400 Kn etter EN 124 når fylt med min. 5 cm betong C35/45 EN 206
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Luken åpnes enkelt med løftennøkkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning



250 kN

400 kN

Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BVHS250/44	552 x 552	400 x 400	25,00
BVHS250/55	652 x 652	500 x 500	30,00
BVHS250/64	752 x 552	600 x 400	31,00
BVHS250/66	752 x 752	600 x 600	36,00
BVHS250/88	952 x 952	800 x 800	61,00
BVHS250/106	1152 x 752	1000 x 600	73,00
BVHS250/110	1152 x 1152	1000 x 1000	85,00

Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BVHS400/44	632 x 552	400 x 400	47,00
BVHS400/55	732 x 652	500 x 500	56,00
BVHS400/64	832 x 552	600 x 400	57,00
BVHS400/66	832 x 752	600 x 600	69,00
BVHS400/88	1032 x 952	800 x 800	90,00
BVHS400/106	1232 x 752	1000 x 600	124,00
BVHS400/110	1232 x 1152	1000 x 1000	179,00

Brannisolert kumlokk i stål - for istøping av betong

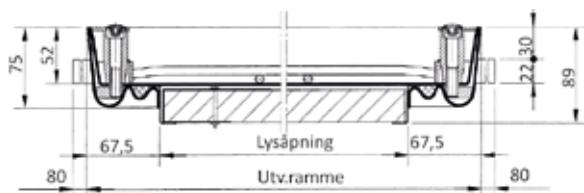
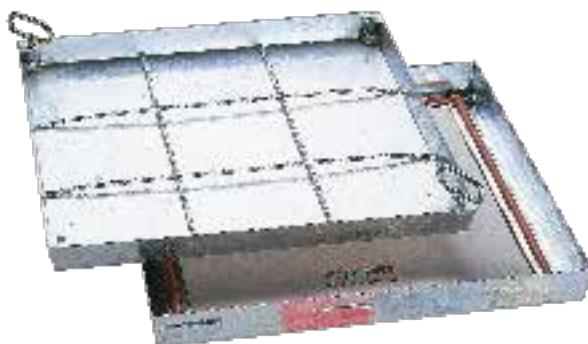
Type: BV-F90

Benyttes i bygninger eller på områder hvor vanntette og brannmotstandsdyktige kumlokk er et krav.

Lukene er bestillingsvare.

Egenskaper

- Godkjent i EU for brannklasse EI90
- Brannbeskyttelsesplate på Z-profiler av rustfritt stål
- Belastning Testet med 125 kN etter EN 124
- Vi garanterer at våre standardlokke, dersom de fylles opp med betong C35/45 EN 206, vil tilfredsstille den spesifiserte belastningstesten.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Lukken åpnes enkelt med løftenøkkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning
- Lokket tåler saktegående trafikk opptil 3 tons hjultrykk.



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 81 92	BV-F90 33	435 x 435	300 x 300	13,00
330 81 93	BV-F90 45	585 x 585	450 x 450	21,00
330 81 93	BV-F90 55	635 x 635	500 x 500	23,00
330 81 94	BV-F90 64	735 x 535	600 x 400	23,00
330 81 95	BV-F90 66	735 x 735	600 x 600	30,00
330 81 96	BV-F90 635	770 x 770	635 x 635	32,00
330 81 97	BV-F90 86	935 x 735	800 x 600	38,00
330 81 98	BV-F90 88	935 x 935	800 x 800	45,00
330 81 99	BV-F90 106	1135 x 735	1000 x 600	45,00
330 82 02	BV-F90 108	1135 x 935	1000 x 800	54,00
330 83 03	BV-F90 110	1135 x 1135	1000 x 1000	63,00

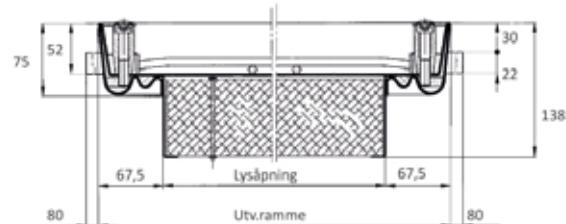
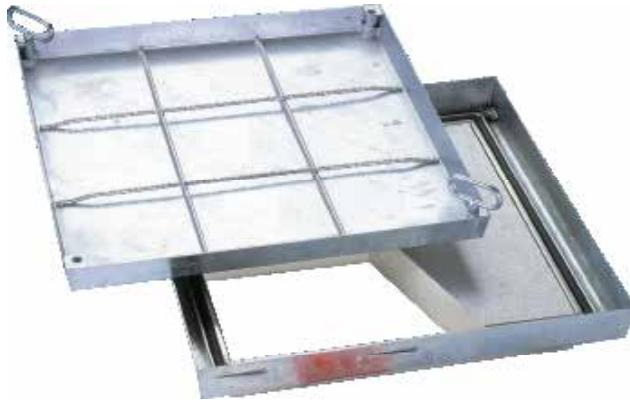
Kumlokk i stål, isolert - for istøping av betong

Type: BV termo

Benyttes i bygninger eller på områder hvor isolerte og/eller vanntette kumlokk er et krav, eller hvor sakte-gående trafikk med opptil 3 tons hjultrykk finner sted.

Egenskaper

- Polyuretan isolasjonsplate dekket med aluminiums-plater på begge sider.
- Belastning Testet med 125 kN etter EN 124
- Vi garanterer at våre standardlok, dersom de fylles opp med betong C35/45 EN 206, vil tilfredsstille den spesifiserte belastningstesten.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Luken åpnes enkelt med løftenøkkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BV TERMO 55	635 x 635	500 x 500	19,00
BV TERMO 66	735 x 735	600 x 600	23,00
BV TERMO 86	935 x 735	800 x 600	29,00
BV TERMO 88	935 x 935	800 x 800	33,00
BV TERMO 106	1135 x 735	1000 x 600	33,00
BV TERMO 110	1135 x 1135	1000 x 1000	45,00

Kumlokk i aluminium med kompositt fyll

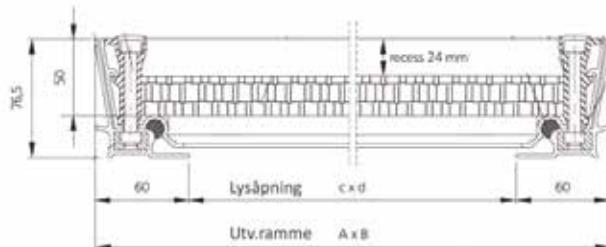
Type: CLA

Superlett lokk med kompositt.

Benyttes i bygninger hvor det kreves kumlokk (kun gangtrafikk) som kan åpnes uten store anstrengelser av 1-2 personer; avhengig av lokkets størrelse.

Egenskaper

- 24 mm er avsatt til gulvets overflate (parkett, flis, belegg e.l.).
- Belastning Testet med 15 kN etter EN 124
- Vannrett
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Luken åpnes enkelt med løftønkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
	CLA22	320 x 320	200 x 200	3,00
	CLA33	420 x 420	300 x 300	5,00
	CLA44	520 x 520	400 x 400	7,00
	CLA55	620 x 620	500 x 500	9,00
	CLA64	720 x 520	600 x 400	9,00
	CLA66	720 x 720	600 x 600	10,00
	CLA86	920 x 720	800 x 600	12,00
	CLA88	920 x 920	800 x 800	15,00
	CLA106	1120 x 720	1000 x 600	15,00

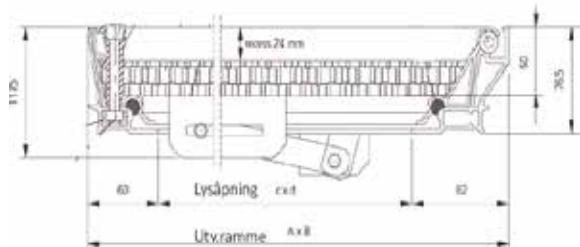
Hengslet kumlokk i aluminium med kompositt fyll

Type: CCA

Superlett hengslet lokk med kompositt.
Benyttes i bygninger hvor det kreves kumlokk
(kun gangtrafikk) som kan åpnes uten store
anstrengelser av 1 person; hengslene reduserer
nødvendig åpningskraft betraktelig.

Egenskaper

- 24 mm er avsatt til gulvets overflate (parkett, flis, belegg e.l.).
- Belastning Testet med 15 kN etter EN 124
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Luken åpnes enkelt med løftenoekkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning
- Lokkholder sikrer lokket i åpen stilling



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
	CCA55	620 x 640	500 x 500	10,00
	CCA64	720 x 540	600 x 400	10,00
	CCA66	720 x 740	600 x 600	12,00
	CCA86	920 x 740	800 x 600	14,00
	CCA88	920 x 940	800 x 800	17,00
	CCA106	1120 x 740	1000 x 600	17,00

Hengslet kumlokk i aluminium med løftesylinger og kompositt fyll

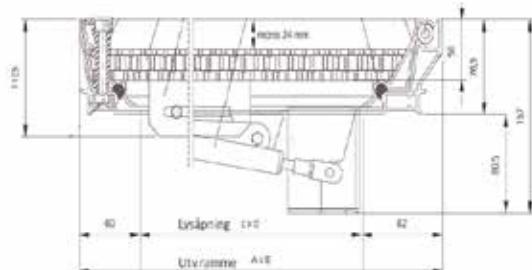
Type: CCA-GD

Superlett hengslet lokk med løftesylinger og kompositt.

Benyttes i bygninger hvor det kreves kumlokk (kun gangtrafikk) som meget enkelt kan åpnes av 1 person.

Egenskaper

- 24 mm er avsatt til gulvets overflate (parkett, flis, belegg e.l.).
- Belastning Testet med 15 kN etter EN 124
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Luken åpnes enkelt med løftenøkkelen som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning
- Lokholder sikrer lokket i åpen stilling



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
CCA-GD66	720 x 740	600 x 600	12,00
CCA-GD86	920 x 740	800 x 600	15,00
CCA-GD88	920 x 940	800 x 800	18,00
CCA-GD106	1120 x 740	1000 x 600	18,00

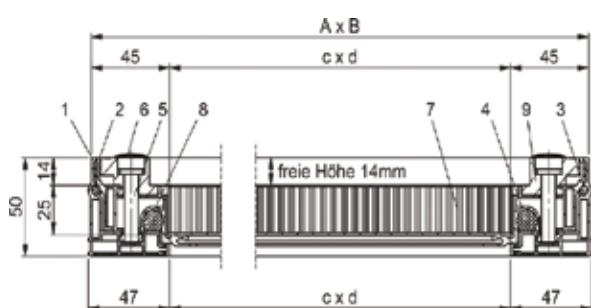
Kumlokk i aluminium med komposittfyll

Type: CLA-SL kompositt

Lavt byggende, superlett lokk med kompositt. Benyttes i bygninger hvor det kreves kumlokk (kun gangtrafikk) som kan åpnes uten store anstrengelser av 1-2 personer; avhengig av lokkets størrelse.

Egenskaper

- Kun 50 mm installasjonsdybde; kan ofte benyttes i avrettingslag
- 24 mm er avsatt til gulvets overflate (parkett, flis, belegg e.l.).
- Belastning Testet med 15 kN etter EN 124
- Vanntett
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- Lukken åpnes enkelt med løftønøkkel som medfølger.
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.
- EPDM pakning



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 83 28	CLA-SL22	290 x 290	200 x 200	2,00
330 83 29	CLA-SL33	390 x 390	300 x 300	3,00
330 83 31	CLA-SL44	490 x 490	400 x 400	5,00
330 83 32	CLA-SL55	590 x 590	500 x 500	6,00
330 83 33	CLA-SL64	690 x 490	600 x 400	6,00
330 83 34	CLA-SL66	690 x 690	600 x 600	8,00
330 83 35	CLA-SL86	890 x 690	800 x 600	10,00
330 83 36	CLA-SL88	890 x 890	800 x 800	12,00
330 83 37	CLA-SL106	1090 x 690	1000 x 600	12,00
330 83 38	CLA-SL108	1090 x 890	1000 x 800	13,00
330 83 39	CLA-SL110	1090 x 1090	1000 x 1000	16,00

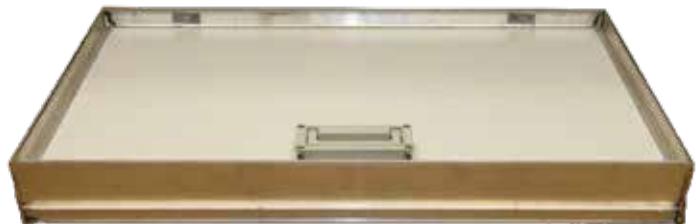
Balkongluke i aluminium med komposit fyllmasse

Type: CCA-B66

Superlett, hengslet lokk.

Egenskaper

- 24 mm er avsatt til gulvets overflate (betong, flis, heller, belegg e.l.).
- Belastning Testet med 15 kN etter EN 124
- Vannrett; rammen har ikke drenering
- Lokket er uten skruer og har nedfelt løftehåndtak
- Lar seg enkelt åpne både fra over- og undersiden
- Lokkholder sikrer lokket i åpen stilling
- Egnet som rømningsluke til balkong i etasjen over under.



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
CCAB66	720 x 720	600 x 600	11,50

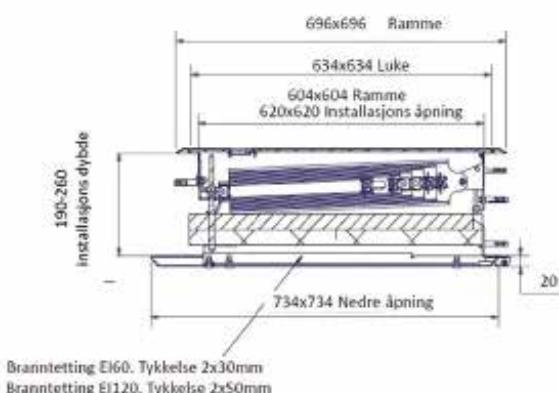
Balkonglokk med stige

Type: HBS-EI 60/120

Lett, betjeningsvennlig balkonglokk med nedfellbar stige for enkel evakuering til balkongen under.

Egenskaper

- Kan også benyttes i etasjeskiller som evakueringsløsning nedover i bygget.
- Ved betjening skal luken åpnes og plombering brytes.
- Deretter vrirs håndtaket 90° og luken på undersiden åpnes.
- Brannisoleringen trykkes ned, den teleskopiske stigen frigjøres og felles ned.
- Luken produseres i to størrelser og i to brannkrav.
- Nedfelt stige er 190 cm lang.



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
330 83 28	CLA-SL22	290 x 290	200 x 200	2,00
330 83 29	CLA-SL33	390 x 390	300 x 300	3,00
330 83 31	CLA-SL44	490 x 490	400 x 400	5,00
330 83 32	CLA-SL55	590 x 590	500 x 500	6,00

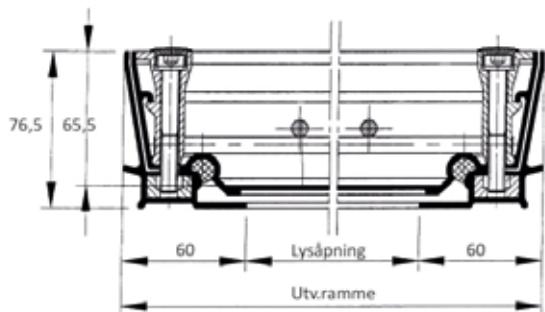
Kanallok i aluminium - for istøping av betong

Type: BVA multi

Benyttes i bygninger hvor vanntette kanallok er et krav, eller når et særlig høyt krav til overflatefinsh kreves: keramiske fliser, teppefliser, eller marmor / terrazzo.

Egenskaper

- Belastning Testet med 125 kN etter EN 124
- Lokket tåler saktegående trafikk med opp til 3 tonns hjultrykk.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- EPDM pakning.
- Kanalokket har demonterbare kryssbjelker som kan fjernes uten verktøy for å gi fri tilgang til gangen/kanalen.
- Alle lokk leveres med et komplett sett åpningsverktøy
- Fastsittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.



Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
BVA multi 2 deler	720 x 1440	600 x 1320	23,00
BVA multi 2 deler	720 x 2150	600 x 2030	32,00
BVA multi 2 deler	920 x 1840	800 x 1720	33,00
BVA multi 3 deler	920 x 2750	800 x 2630	47,00

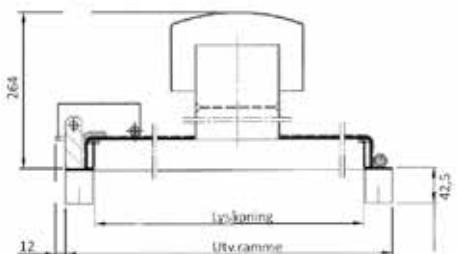
Overfallslokk med lufting i varmforsinket stål

Type: BR-D

Benyttes som lokk over f.eks. brønner.

Egenskaper

- Utstyr med ventilasjonsrør Ø 10 cm med hette og insektsnett.
- Kan også leveres uten ventilasjonsrør.
- Pakning i EPDM.
- Lokket har hengsler, men kan løftes vekk fra åpen posisjon.
- Låseanordning med beskyttende deksel for hengelås.



NRF	Type	Utv.ramme	Lysåpning	Vekt
	BR-D55	565 x 565	495 x 495	15,00
	BR-D66	665 x 665	595 x 595	18,00
	BR-D88	865 x 865	795 x 795	21,00

Kanallokke for kulvert - etter ønsket mål

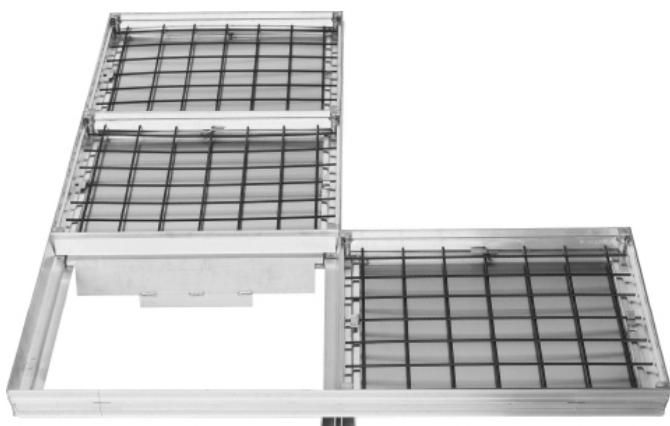
Type: BVA-RA

Benyttes i bygninger hvor vanntette kanallokk er et krav, eller når et særlig høyt krav til overflatefinsh kreves: keramiske fliser, teppefliser, eller marmor / terrazzo.

Ta kontakt for ytterligere informasjon.

Egenskaper

- Utførelse i aluminium, stål eller rustfritt stål
- Kanallokkene konstrueres etter kundespesifikke mål og krav
- Belastning Testet med 125 kN etter EN 124
- Lokket tåler saktegående trafikk med opptil 3 tons hjultrykk.
- Dersom fliser benyttes, vil lokket tåle noe mindre belastning.
- Korrekt installert og dekket med det riktige golvdekket, er lokket så å si usynlig.
- EPDM pakning.
- Kanallokket har demonterbare kryssbjelker som kan fjernes uten verktøy for å gi fri tilgang til gangen/kanalen.
- Alle lokk leveres med et komplett sett åpningsverktøy
- Faststittende lokk åpnes med den gyldne nøkkelen som også følger med.



Planforsenkede lokk med løftesystem

løftesystem sikrer lett løft og enkel adgang til underjordiske installasjoner

Spesiallokk til fortau, parkeringsplasser, veier, havne-anlegg, flyplasser m.m.

Vi har stor erfaring innen disse produktområdene, og løsningene, som er blitt utviklet og forbedret i takt med stigende kvalitets- og miljømessige krav, har vist sine styrker gjennom mange års vær- og slitasje påvirkninger.

Egenskaper

- Produseres etter mål.
- Leveres for innstøpning, på-bolting eller med flytende ramme for regulering av lokkets høyde.
- Kan leveres med varmekabel – sikrer mot frost og isdannelse.
- Leveres med lokkholder med sikringsklaff.
- Kan leveres med sikkerhetsgitter ev. kombinert med rekkverk.
- Har gummpakning som forhindrer vann innntrengning.
- Med belegning kan tilpasses omgivelsene med integrert belegning av stein, asfalt, grus, fliser, betong, granitt, tre m.m.
- Kan leveres med en enkel låsemekanisme evt. kombinert med bøyle for panikkåpning.
- Kan leveres med et fjærloftesystem som reduserer åpnekraften til 10-15 kg for lokk med vekt opp til 2000 kg.
- Kan leveres med ekstern hydraulisk betjeningsboks evt. med nøkkeltetning.
- Kan leveres med el-aktuatorer som betjenes med fjernkontroll.



Planforsenkede lokk.



Planforsenkede lokk med belegning.



Kantstenslokke.



Hydrauliske lokk.

Lokk-løfter

Egenskaper

- Ved bruke av vår «lokk løfter» BHL-26 sparar du ryggen for unødvendig slitasje.
- Du alene fjerner lokkene på en trygg måte og gjør klar for inspeksjon.
- Enkel montering i luken med medfølgende skruer.
Løftehøyde 26cm.
- Passer alle luker for ifylling av betong vi leverer.
- Unngå å bli en av mange med unødvendige ryggplager



Helnor fotskraperist

Å hindre snø, smuss, støv og jord fra å komme inn i bygget er en god investering for både inneklima og renhold.

Våre fotskraperister skiller seg fra de andre gjennom den geniale konstruksjonen på rammen. Den er meget enkel å legge ned tidlig i byggeperioden, ligger stabilt uten å måtte støpes inn. De solide føttene støtter rammen på tre sider. Siden uten fot legges inn mot døren.

Om retningen ønskes snudd, kan enkelt foten flyttes. Våre fotskraperister leveres som standard i størrelsene 1200x600 og 1000x600 mm. Ønskes større løsninger kan flere enheter settes sammen.

Føttene på ønskede sider fjernes og rammes skrues i hverandre. Dette sikrer en stabil ramme som tåler høy påkjenning. Både rist og ramme leveres i varm-galvanisert utførelse.

FSR1006



FSR1206



Type	Bredde	Lengde	Maskevidde
FSR 1006	600	1000	30 x 10
FSR 1206	600	1200	30 x 10

NOTATER

62 35 68 00





62 35 68 00

www.helnor.no | salg@helnor.no